

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

UNIDAD DE POSGRADO

**El uso de los medios audiovisuales en los procesos
socio-educativos de los estudiantes del 5° grado de
educación secundaria del Institución Educativa “César
Vallejo” de la región Callao- 2012**

TESIS

Para optar el grado de Magister en Sociología con mención en
Sociología de la Educación

AUTOR

Carlos Eduardo Cáceres Torres

ASESOR

Kenneth Delgado Santa Gadea

Lima – Perú

2015

SUMARIO

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10

CAPITULO I	12
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	12

1.1. Formulación del Problema	12
1.1.1.- Problema General:	13
1. 1.2.- Problemas específicos:	14
1.2.- Objetivos de la Investigación	14
1.3.- Justificación de la Investigación	15
1.4.- Alcances y limitaciones	15
1.5.- Formulación de la Hipótesis	16
1.5.1.- Hipótesis general.	16
1.5.2.- Hipótesis específicas.	17
1.6.- Identificación y clasificación de las Variables.	17
1.7.- Matriz de Consistencia.	18

CAPITULO II	20
MARCO TEORICO	20

2.1.- Antecedentes del Problema	20
2.1.1.- Estudios Relacionados a los medios audiovisuales	21
2.1.2.- Estudios Relacionados a los EA.	24
2.1.3.- Estudios Relacionados al PC.	27
2.2 Bases Teóricas	30
2.2.1.- Los medios audiovisuales.	30
2.2.2.- EA	37

1. Definición	37
2. Clasificaciones de los EA	41
A/ El modelo de Kolb	42
Activo, Reflexivo, Teórico, Pragmático	
B/ La Programación Neurolingüística	45
C/ El modelo histórico - cultural	46
2.2.3.- PC.	48
1. El pensamiento.	48
2. PC	49
A/ Etimología	49
B/ Definición	50
3. Pensamiento, conocimiento e inteligencia.	52
4. Las fases o niveles del proceso del PC	55
Nivel literal.	57
Nivel inferencial.	58
Nivel crítico.	59
5. El PC: un proceso de desarrollo cognitivo.	61
6. La importancia del aprendizaje del PC.	66
7. Enseñanza de las habilidades del PC	68
8. Como apropiarse y practicar el PC	69
9. Aplicaciones del PC: de la teoría a la práctica.	70
10. PC y tecnología.	72
11. El PC y el pensador crítico ideal.	72
2.3.- Definición conceptual de términos.	73
CAPITULO III	78
METODOLOGIA	78
3.1.- Tipo y diseño de investigación.	78
3.2.- Operacionalización de las variables.	78
3.3.- Estrategias para la prueba de hipótesis.	82

3.4.- Población y Muestra.	83
3.5.- Instrumentos de recolección de datos:	83
3.6.- Tipo y modelo del procesamiento de datos.	83
 CAPITULO IV	 84
TRABAJO DE CAMPO Y PROCESO DE CONTRASTE DE HIPÓTESIS	84
4.1.- Confiabilidad del instrumento	84
4.2.- Presentación, descripción, análisis e interpretación de los datos	85
4.3.- Análisis descriptivo de las interrelaciones entre las variables de investigación.	89
4.4.- Contrastación de hipótesis.	93
4.5.- Discusión de resultados.	97
 COCLUSIONES.	 98
 RECOMENDACIONES.	 102
 BIBLIOGRAFÍA	 104
 ANEXOS	 110
 LISTA DE TABLAS	
Tabla N°1.- Variable independiente E.M.D.	79
Tabla N°2.- Variable dependiente E. A.	80
Tabla N°3.- Variable dependiente P.C.	81
Tabla N°4.- Estadístico de fiabilidad	85
Tabla N°5.- Uso de medios audiovisuales	
Tabla N°6.- EA	87
Tabla N°7.- PC	88
Tabla N°8: Correlación Procesos Socio-Educativos y Uso de Medios Audiovisuales	94

Tabla N°9: Correlación EA y Uso de Medios Audiovisuales	95
Tabla N°10: Correlación PC y Uso de Medios Audiovisuales	96

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.- Crecimiento de la economía	34
Gráfico N° 2.- Guerra fría	35
Gráfico N° 3.- Taxonomía de Bloom	62
Gráfico N° 4.- Esquema Diseño de investigación	82
Gráfico N° 5.- Uso de medios audiovisuales	86
Gráfico N° 6.- EA	87
Gráfico N° 7.- PC	88
Gráfico N° 8.- Uso de medios audiovisuales, EA, PC.	89
Gráfico N° 9.- Uso de los EA y PC	90
Gráfico N° 10.- Uso de medios audiovisuales y EA.	91
Gráfico N° 11.- Uso de medios audiovisuales y PC	92

ANEXOS

ANEXO 2.- Test estrategias metodológicas de los docentes.	111
ANEXO 3.- Test de EA	114
ANEXO 4.- Test de PC.	116
ANEXO 5.- Análisis estadísticos descriptivos de variable interviniente sexo	120

RESUMEN

La presente investigación tiene por finalidad determinar el grado de correlación existente entre los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos de estilos de aprendizaje (EA) y el pensamiento crítico (PC) en estudiantes del nivel secundario. La metodología empleada corresponde a una investigación correlacional. Se trabajó con una muestra de 106 estudiantes del 5° año de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” , ubicado en el Distrito del Cercado del Callao, de la Región Callao 2012.

De acuerdo a los resultados estadísticos obtenidos, se confirmó la hipótesis general, que existe una correlación significativa, entre la variable independiente “medios audiovisuales” y las variables dependientes “EA” y “PC” en la población estudiada. De igual manera se confirmó la hipótesis específica sobre la existencia de la relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de EA. De otro lado se confirmó la hipótesis específica negativa que no existe relación alguna entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos del PC, mediante la correlación de Pearson.

Concluyendo que a mayor desarrollo de los medios audiovisuales es más notoria una mayor utilización de los EA. El caso contrario se ha observado en la evaluación del PC donde se ha determinado que no existe correlación significativa. Esto indica que los procesos del desarrollo del PC en los estudiantes, materia de la investigación, no parte de una mayor utilización de los medios audiovisuales, sino que por el contrario obedece a otros factores que deben ser estudiados más ampliamente.

ABSTRACT

The present investigation takes as a purpose (finality) to determine the grade of existing interrelation between the audio-visual means and the processes associate educational of styles of learning and reading comprehension in students of the secondary level. The used methodology corresponds(fits) to the investigation correlacional, 5 one worked with a sample of 106 students of ° year of secondary education of the school “Cesar Vallejo“, located in the District of Cercado de Callao, of the Region Callao 2012.

In accordance with the obtained statistical results, the general hypothesis was confirmed, that significant interrelation exists, between the independent variable audio-visual means and the variable ones dependent styles of learning, critical thought in the studied population. Of equal way the specific hypothesis was confirmed that if relation exists between the use of the Audio-visual Means and the Processes Associate Educativos of styles of learning. Of another side he (she) confirmed to himself the negative specific hypothesis that relation does not exist between the use of the audio-visual means and the processes associate educational of the critical thought, for the contrastación of the hypotheses the Pearson interrelation was used.

Concluding that further development of the audiovisual media is more noticeable increased use of learning styles. The opposite was observed in the evaluation of critical thinking where it is determined that there is no significant correlation. This indicates that the processes of development of critical thinking in students, regarding the investigation, not part of the greater use of audiovisual media but instead due to other factors to be studied more extensively

INTRODUCCIÓN

La presente investigación “Uso de los medios audiovisuales en los procesos socio-educativos de los estudiantes del 5° grado de educación secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” del Distrito de Cercado del Callao, de la región Callao- 2012, ha podido establecer la relación existente entre el uso de los medios audiovisuales por parte de los docentes y como estos métodos han incidido en los procesos socio-educativos de Estilos de Aprendizaje (EA) y Pensamiento Crítico (PC).

La investigación enfoca las características propias del uso creciente de recursos y materiales audiovisuales en la educación y formación de niñas, niños y adolescentes, basados en las nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs). Es necesario saber qué está pasando con su uso, cómo está influyendo en los cambios educativos y en las nuevas configuraciones de las relaciones sociales.

En la presente investigación se logra determinar en qué medida la mejora y el creciente uso de estos medios audiovisuales ha permitido el desarrollo de las capacidades de las y los estudiantes en lo referente a sus EA. En el caso contrario, saber cómo estos medios audiovisuales han incidido negativamente en el PC. Aspecto muy importante debido a los magros resultados en los logros de aprendizaje y el desarrollo del PC, tan necesario para desarrollar capital humano, base fundamental para impulsar el desarrollo de la ciudadanía.

La tesis contiene cuatro capítulos:

En el capítulo I, se desarrolla el planteamiento del problema, su determinación y la formulación del mismo; los objetivos de la investigación, su importancia; los alcances y limitaciones presentadas en su desarrollo acompañada de la formulación de la hipótesis, así como la identificación y la clasificación de las

variables.

El capítulo II, presenta el marco teórico con los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y la definición conceptual de términos básicos.

El capítulo III, está dedicado a la metodología de la investigación, tipo y métodos de investigación, operacionalización de las variables, estrategia para la prueba de hipótesis, diseño, población/muestra, e instrumentos de recolección de datos.

En el capítulo IV, se anotan los resultados de la aplicación de todos los criterios diseñados en la primera parte, desde el recojo de datos de la muestra de estudio con los instrumentos de investigación, hasta su procesamiento estadístico, la construcción de las tablas de frecuencias, el análisis descriptivo y los gráficos.

Así mismo se presentan los alcances finales de la discusión de resultados, llegando a la formulación de conclusiones y recomendaciones.

Finalmente se adjuntan las referencias y los anexos que corresponden a la investigación.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1.- Formulación del Problema

Ante el creciente uso de recursos y materiales audiovisuales, basados en las nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación (TICs) aplicadas a la educación y formación de niñas, niños y adolescentes, en los diferentes niveles de la educación básica regular (EBR), tanto a través de la dotación de equipos, como de herramientas informáticas, asistencia técnica y/o capacitación, es necesario saber qué está pasando con su uso, cómo está influyendo en los cambios educativos y en las nuevas configuraciones de las relaciones sociales en el aula y fuera de ella, en el marco de la relación entre los actores del proceso educativo.

Entendiendo la educación como un derecho social multidimensional, nos preguntamos cómo las TICs y los medios audiovisuales (MA) impactan en la percepción de sus derechos, en su perspectiva de poder, teniendo en cuenta variables tales como edad, brecha generacional entre estudiantes y maestros, entre otros.

Los procesos educativos que incorporan estas nuevas tecnologías (TICs y MA) en particular nos producen algunas interrogantes sobre su influencia en los estudiantes: ¿explotan su potencial impulsor de aprendizajes y de PC? o ¿convierten al estudiante en un mero receptor? Reconociendo que el uso de estos recursos de tipo multimedia deben contar con una estructura metodológica y didáctica, que exprese la temporalidad y ritmo adecuados para los diferentes momentos en los que se utilice. Enfatizando que deben ser lo más didácticos y pedagógicamente útiles para los objetivos educativos y/o formativos, respondiendo de esta manera a los nuevos retos del mundo globalizado.

Luego de ver esta realidad de la influencia de las TICs y los MA, nos interrogamos

¿qué se está haciendo desde el ente rector del sector educación o desde las direcciones regionales de educación? ¿Cómo se están integrando las TICs y los medios audiovisuales (MA) a los procesos educativos? ¿Qué experiencias piloto se han implementado? ¿Cuáles han tenido más logros? Por ahora el uso de las TICs y los medios audiovisuales (MA) está circunscrito y masificado en la vida cotidiana pero aparentemente su último lugar será la educación.

Este estudio se enfoca en los procesos socio-educativos, comprendidos como elementos estructurales individuales y sociales, delimitados a su vez en los siguientes ámbitos: Medios audiovisuales, Estilos de Aprendizaje, y Pensamiento Crítico. Estos aspectos serán observados en un grupo delimitado de estudiantes: los estudiantes del último grado de la educación secundaria de una Institución educativa ubicada en una zona urbana popular de la región Callao.

Es necesario hacer esta delimitación de nuestro marco teórico para poder desarrollar una investigación consistente y sólida, que contribuya en el análisis de las variables expuestas en la presente tesis.

Variables Clave: Medios audiovisuales, EA, PC.

Problema General:

En qué medida se desarrolla el uso de los medios audiovisuales en el sistema escolar de la educación básica regular y cómo repercute en los Procesos socio-educativos en el aula, los Estilos de aprendizaje, y el Pensamiento Crítico en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria.

Planteamiento del Problema:

¿Qué relación existe entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: EA y PC, en los estudiantes del 5° Grado de educación secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” del distrito de Cercado del Callao, de la región Callao en el año 2012?

Problemas específicos:

- 1.- ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de Estilos de Aprendizaje?
- 2.- ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del Pensamiento Crítico?

1.2.- Objetivos de la Investigación

Objetivo General:

Analizar la relación que existe entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Crítico, de los estudiantes del 5° grado de secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” del distrito de Cercado del Callao, de la región Callao en el año 2012.

Objetivos Específicos:

- 1 Identificar e interpretar el grado de relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de Estilos de Aprendizaje (EA).
- 2 Interpretar la relación que existe entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del Pensamiento Crítico (PC).

1.3.- Justificación de la Investigación

El creciente uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y en específico en el uso de medios audiovisuales (MA) en la vida cotidiana está teniendo un alto impacto en los procesos educativos, tanto en su organización como en la manera en que los estudiantes y sus padres o tutores acceden a estos nuevos espacios y formas de relacionarse y de vivir, e incluso de educar. Esta realidad nos plantea la necesidad de analizar muy detalladamente cómo este proceso está afectando las relaciones e interacciones sociales de los actores del proceso educativo, tales como profesores, tutores, padres, madres y estudiantes. Así como observar el resultado de esta interacción viendo qué aspectos cambian en la vida cotidiana de las y los estudiantes: sus procesos intelectuales y sociales, el manejo del tiempo, su maduración y el uso de recursos de internet al hacer frente a sus estudios.

En ese contexto, dada la nueva configuración de la educación descentralizada, gestionada por las regiones es necesario dotarla de nuevos diagnósticos, no solamente cuantitativos, sino altamente cualitativos que arrojen luces para los gestores de la educación, en la implementación de políticas públicas que atiendan no solo la necesidad de comprar tecnología sino que puedan generar los espacios y las condiciones necesarias para sean útiles en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Así también es importante encontrar los caminos para sensibilizar, capacitar y comprometer a los directores y maestros quienes deben conocer esta nueva realidad y estar preparados para no quedarse fuera del proceso y a la vez para encontrar elementos potenciales en las TICs y los MA para lograr aprendizajes significativos.

1.4.- Alcances y limitaciones

Los alcances: En el presente estudio se trata de llegar a un estado inicial de conocimiento sobre las estrategias en el uso de los medios audiovisuales y su relación en los procesos socio-educativos de los estudiantes del 5° grado de educación secundaria. La sustentación teórica del presente estudio, se encuentra dentro del enfoque cognitivo, que implica que va más allá del aprender memorístico, más bien en la perspectiva del aprendizaje significativo y por consiguiente el desarrollo del Pensamiento Crítico (PC) en los estudiantes. El/la estudiante debe ser considerado como un procesador activo de la información a aprender.

Las limitaciones: Estas se encuentran ligadas a los antecedentes, ya que existen pocos estudios que pongan en relación las TICs y los medios audiovisuales (MA), los procesos de aprendizaje y el PC. En efecto, existen estudios que relacionan diversas variables con las nuevas tecnologías audiovisuales, como estrategias de aprendizaje, comprensión lectora, rendimiento académico. Este es un estudio constreñido a un grupo particular de estudiantes: los estudiantes del 5° grado de secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” del distrito de Cercado del Callao, de la región Callao en el año 2012.

En consecuencia, los datos obtenidos en esta investigación deberán ser observados y apreciados tomando en consideración estas características.

1.5.- Formulación de la Hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL:

HG.- Hay una relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales (MA) y los procesos socio-educativos: estilos de aprendizaje (EA) y pensamiento crítico

(PC), de los estudiantes del 5° grado de educación secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” del distrito de Cercado del Callao, de la región Callao en el año 2012.

HGo.- No hay relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: estilos de aprendizaje (EA) y pensamiento crítico (PC), de los estudiantes del 5° grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” del distrito de Cercado del Callao, de la región Callao – 2012.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

S (H1).- Si existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de estilos de aprendizaje (EA).

S (H1)0.- No existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de estilos de aprendizaje (EA).

S (H2).- Si existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del pensamiento crítico (PC).

S (H2)0.- No existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del pensamiento crítico (PC).

1.6.- Identificación y clasificación de las Variables.

Variable independiente.

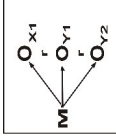
X1: Medios audiovisuales

Variables dependientes.

Y1: Estilos de aprendizaje (EA).

Y2: Pensamiento crítico (PC).

ANEXO 2.-Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
PROBLEMA GENERAL. P (G) ¿Qué relación existe entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Crítico, en los estudiantes del 5º Grado de secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región Callao - 2012?	OBJETIVO GENERAL. Analizar la relación que existe entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Crítico, de los estudiantes del 5º grado de secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” en la Región Callao – 2012.	HIPÓTESIS GENERAL: HG.- Hay una relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: motivación, Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Crítico, de los estudiantes del 5º Grado de educación secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región callao – 2012. HGO.- No hay relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Crítico, de los estudiantes del 5º Grado de educación secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región callao – 2012.	VARIABLE INDEPENDIENTE: X1: Medios audiovisuales VARIABLE DEPENDIENTE: Y1: EA. Y2: PC.	El trabajo de investigación se enmarca en la investigación de tipo básico no experimental. Es una investigación que pretende identificar relaciones entre las variables, por tanto se constituye en un estudio descriptivo correlacional. 	- Cuestionario de Estrategias Metodológicas de los Docentes. Documento validado por Josefina Arimatea García Castro (2008), Tesis: “La calidad de la gestión de la gestión administrativo y el desempeño docente en la unidad de post – grado según los estudiantes de maestría de la facultad de educación de la U.N.M.S.M.”. • Cuestionario de estrategias de aprendizaje.
P(E) PROBLEMAS ESPECÍFICOS: 1.- ¿Cuál es la relación existente entre el uso de los Medios	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1.- Identificar e interpretar el grado de relación entre el uso de	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS: 1.- S (H2). Si existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos	VARIABLE INTERVENIENTE: a. Sexo b. Edad	M: Es la muestra X1, Y1, Y2. Indica observaciones de las variables 1,2: Representan subindicaciones en X e Y.	- Cuestionario de pensamiento crítico Instrumento validado por la Mg. Tamara Pando Ezcurra, Tesis “Programa

<p>Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de Estilos de Aprendizaje?</p> <p>2.- ¿Cuál es la relación existente entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del Pensamiento Crítico?</p>	<p>los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de EA.</p> <p>3.- Interpretar la relación que existe entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del Pensamiento Crítico.</p>	<p>Socio-Educativos de Estilos de Aprendizaje.</p> <p>S(H2)0.- No Si existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de Estilos de Aprendizaje.</p> <p>2.- S(H3).- Si existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del Pensamiento Crítico.</p> <p>S(H3)0.- No existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del Pensamiento Crítico.</p>	<p>r: Es la posible relación entre las variables estudiadas.</p> <p>Además posee un diseño descriptivo transversal ya que la obtención de los datos se realizó simultáneamente en todos los grupos.</p>	<p>de Lectura Comprensiva de Textos para desarrollar el Pensamiento Crítico en estudiantes del I ciclo de la Escuela de Educación Primaria, Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo 2010". UNMSM (2012)</p>
--	---	--	---	--

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.- Antecedentes del Problema

El desarrollo de las estructuras sociales en el mundo globalizado actual, postula que el ciudadano actual debe tener pleno dominio y conocimiento de las nuevas tecnologías de la comunicación (TICs), con el cual apropiarse del conocimiento, y propiciar su dominio, en una perspectiva en la que las decisiones grandes y pequeñas se enmarcan en el control del conocimiento y la información, dando lugar a una sociedad informacional (Castells, M: 2002).

Esta nueva forma de comunicación que es cada vez mayor en volumen y rapidez, determina los nuevos postulados en la formación del ciudadano actual y del futuro. En efecto la educación sufre transformaciones bajo la influencia del desarrollo de los medios de comunicación actuales: la multimedia, el internet, los espacios virtuales de información, la presentación a través de la imagen en los diferentes escenarios y problemáticas suscitados en el orbe mundial, en un tiempo y espacio real, con el cual el ciudadano se relaciona interactivamente.

El rol del docente es cuestionado ya que no es el único protagonista en la transmisión del conocimiento. Hoy en día comparte ese rol y responsabilidad con las Nuevas TICs. Los docentes deben renovarse, hacer frente a la evolución y a los cambios rápidos que experimenta la sociedad; es indispensable mejorar la calidad y sobre todo, la flexibilidad de los sistemas educativos y de formación. Se ven en la necesidad de implementarse, apropiarse y conocer las TICs para poder utilizar estas herramientas en el diseño de sus sesiones de enseñanza. El docente debe estar capacitado para ayudar a sus estudiantes a hacerse responsables de su aprendizaje. Él debe poseer la capacidad de pensar críticamente, siendo delante de los estudiantes una persona visionaria, vibrante y

valiente, humilde delante del saber y abierta a los cambios y las inquietudes de los estudiantes (MINEDU, 2006: 96).

Este desarrollo en la utilización de los medios tecnológicos de la información y la comunicación (TICs), impone igualmente una mayor necesidad de acercamiento a los procesos de información de los estudiantes, quienes deben tener la capacidad de discernir ante una fuerte, variada y constante información. De ahí que considere a los estilos de aprendizaje (EA) y el pensamiento crítico (PC), como elementos claves y fundamentales de los procesos socio-educativos estructurales individuales y sociales.

Los EA son importantes porque indican a los estudiantes, futuros ciudadanos, la manera de “apropiarse” de la enseñanza recibida, constituyendo una base, para llegar a desarrollar el PC. Los futuros ciudadanos así formados estarán capacitados para emprender cualquier objetivo intelectual o laboral.

Como científicos sociales, comprendemos los beneficios que aportan a la sociedad la adquisición, por los estudiantes, de estas herramientas que comportan claridad, lógica, consistencia, profundidad, capacidad crítica y objetivación de la realidad de un mundo en permanente evolución, así como una visión positiva de sí mismos (MINEDU: 2006, 97) para que se vuelvan ciudadanos y profesionales competentes para el bien de la sociedad. Es por ello que el desarrollo del PC debe ser parte fundamental de la práctica educativa.

El presente trabajo busca establecer los lazos entre los factores del aprendizaje y la construcción del ciudadano responsable, que piense críticamente y actúe eficazmente, tomando sus responsabilidades plenas en la democracia de nuestro país. Esta muestra pueda darnos nuevas luces para continuar la reflexión y la acción.

2.1.1.- Estudios Relacionados a los Medios audiovisuales

Existen diversos estudios sobre tecnologías de información y comunicación (TICs), así como del uso y aplicación de medios audiovisuales, aunque no de manera específica sobre el tema central de la presente investigación. A continuación los siguientes autores han tratado el tema de los Medios Audiovisuales (MA): el cine, la fotografía, el video, el audio, la radio, la internet, es decir los soportes de comunicación que utilizan elementos visuales y auditivos; aplicados en la enseñanza.

Gros Salvat, B. ed. (2011), en el libro “Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el E-learning del S. XXI” donde trata el tema de la educación a distancia con la utilización del internet, conocida por su nombre en inglés “*e-learning*” como su nombre lo indica. Su estudio se basa en la experiencia de la UOC- universidad Oberta de Catalunya que ha graduado más de 27 mil profesionales en sus aulas virtuales. Esta experiencia demostró que la formación virtual centrada en el estudiante tenía resultados muy efectivos; garantizando el aprendizaje independiente a partir de las enseñanzas puestas a su disposición. El enseñante tiene un rol importante a su vez, ya que garantiza la puesta en práctica de las herramientas de estudio adquiridas. En esta propuesta el seguimiento constante del profesorado es clave para la obtención de los resultados y de la calidad.

Larico Vehamano, G (2011), realizó una tesis sobre la “influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje de los profesores del curso PRONAFCAP”. Es un estudio no experimental que revisó la utilización de MA en la capacitación a las y los docentes. Allí podemos ver como lo metodológico y lo didáctico en el uso de los audiovisuales no presenta un peso importante, más bien se observa que la utilización de los MA sustituye segmentos de las capacitaciones que antes eran llevadas por un docente. En ese sentido cobra importancia la pregunta: ¿los MA deben sustituir a los docentes?

Pozo Municio, J.I. (2006) en su libro “Adquisición de conocimiento: cuando la carne se

hace verbo” hace una diferencia entre la información y el conocimiento. En esa perspectiva la información está destinada a la mayoría de las personas y el conocimiento en posesión de un grupo reducido de personas. En este estudio se considera el conocimiento como la capacidad de procesar la información y darle un uso adecuado con las herramientas cognitivas aprendidas. A medida que van pasando los años los referentes epistemológicos, filosóficos y culturales cambian, lo mismo que los procesos de conocimiento y aprendizaje, que como el ser humano están en constante evolución. Y es en esta disyuntiva información conocimiento que la disponibilidad de las TICs y los MA podrían establecer nuevas oportunidades, nuevas formas de apropiarse del conocimiento, también de hacer más masiva la información.

“Ordenadores en las aulas: la clave es la metodología”, elaborado por **Barba, C. y Capella S. (coord) (2010)**. Este libro busca teorizar sobre el uso de las TICs en las aulas. Los diferentes autores contribuyen a esta obra dando a conocer sus experiencias en el campo del trabajo, usando estas herramientas tecnológicas. El objetivo es encontrar las metodologías apropiadas para suscitar y favorecer el pensamiento científico en los estudiantes y su participación activa en el aprendizaje. Los autores hacen un repaso de las diferentes propuestas que se encuentran en la red y en los programas especializados en la enseñanza, haciendo propuestas útiles para que el alumno, con la ayuda de sus maestros, puedan dominar esas nuevas herramientas y ser mejores agentes del conocimiento, más que receptores de información. Aquí hay una interesante propuesta de la utilización de las TICs como recursos articulados a segmentos del currículo, potenciando lo metodológico.

“La comunicación local por internet” (2005) **López Lita R, Fernández Beltrán, F., Duran Mañs, A. (eds)**, Las actas del “IV congreso de Comunicación Local” de la Universidad Jaume I, están consignados en este libro que aborda diversos temas relacionados al uso de la internet: la publicidad, los medios audiovisuales, la comunicación social, la intranet, las webs y el uso en las aulas, su impacto en la sociedad. Los autores se preguntan si

los usuarios están adaptándose a las rápidas mutaciones en la comunicación, o si las TICs se adaptan a las necesidades de los usuarios que están acostumbrándose a vivir en el vértigo de la constante evolución. De esta manera tratan de acercarse al análisis de la presencia cotidiana de las TICs y los MA en la vida diaria, incluso aspectos muy interesantes como los procesos de adaptación social.

El Ministerio de Educación del Perú, implementó el proyecto Huascarán (**MINEDU, 2004**) que tenía como misión “integrar las Tecnologías de Información y Comunicación, al sistema educativo peruano, contribuyendo a ampliar la cobertura, mejorar la calidad de la educación y lograr mayores niveles de descentralización, democratización y equidad”, para lo cual creó diferentes herramientas educativas. El MINEDU garantizó capacitaciones para los docentes del aula de innovaciones, promoviendo el uso del software educativo Huascarán, accesible a través de los KITS de materiales proporcionados (videos educativos, recursos de ciencia), así como la puesta en uso del “Boletín pedagógico Huascarán” que se encontraban en su portal web. Con este programa el gobierno de aquella época trató de imprimirle a las políticas públicas en el sector educación una fuerte influencia del uso de TICs, poniéndolo como uno de sus mayores objetivos, sin embargo como muchas otras iniciativas desapareció mediante la fusión del proyecto de educación en áreas rurales, programa de mejoramiento de la calidad en la educación secundaria con el proyecto Huascarán con el decreto supremo 016-2007-ED, en el nefasto gobierno de Alan García Pérez, reduciéndolo a una perspectiva de adquisición de tecnologías más que un proceso donde se reforzará el proceso educativo con TICs y MA.

En cuanto a la importancia de la utilización de recursos en la educación **Rueda, R. (2005)** en su libro “La biblioteca del aula infantil: el cuento y la poesía”, afirma que los materiales de uso casi diario (libros de cuento, de poesía, didácticos revistas) deberían estar al alcance de los estudiantes y que el niño pequeño debe tener el material a la vista, lo más cercano posible. También resalta que se puede considerar la biblioteca como un

importante recurso didáctico que ayudará a los pequeños a tomar contacto con la lectura. Pero cuando se habla de biblioteca se debe considerar un espacio donde los estudiantes se sientan cómodos y en esa perspectiva habla de bibliotecas virtuales que tanta atracción causan en el educando.

2.1.2.- Estudios relacionados a los EA.

Existen muchas publicaciones que tratan sobre este tema, complementando con el tema de “Hábitos de Estudio”

La **Universidad Católica de Valparaíso** (Chile) ha publicado el “Manual de Estilos de Aprendizaje” (2004) dirigido a las y los docentes y educadores/as con el fin de poner en conocimiento los diferentes modelos de EA. Este Manual es muy instructivo porque hace un resumen de los diferentes ángulos y metodologías en cada modelo, incluso de acuerdo a los autores. Podemos encontrar así las propuestas de: 1) Hermann y su modelo de Cuadrantes Cerebrales, 2) Kolb, que elabora un circuito de aprendizaje en cuatro etapas: actuar, reflexionar, experimentar y teorizar, 3) El modelo de Programación neurolingüística de Bandler y Grinder que está basado en los aspectos sensoriales, lo visual, auditivo y kinestésico, 4) El modelo de los Hemisferios Cerebrales, en el cual se explica el funcionamiento cerebral / intelectual a partir de las funciones de cada hemisferio, 5) El modelo de Gardner, que trata sobre las inteligencias múltiples, cada persona estaría en posesión parcial de siete inteligencias: lingüística, espacial, musical, lógico-matemático, corporal, comprensión de los demás y de sí mismo, cada quien empleándolas en mayor o menor medida.

Este manual también nos presenta diversas estrategias de enseñanza tales como la metáfora, el pensamiento visual, la fantasía, el aprendizaje multisensorial, la experiencia directa; así como diversos cuestionarios para descubrir en los estudiantes a qué tipo de estilo de aprendizaje (EA) responden según los diversos modelos expuestos. Esta obra

es muy interesante porque hace un muy buen resumen de manera clara y concisa para poder ayudar a los educadores a emplear diversas técnicas que les permitirán orientar a sus estudiantes para una mejor apropiación de técnicas, aprehensión de conocimientos y de su inteligencia mejorando sus logros de aprendizaje.

Terry Torres, L (2008) en su tesis “Hábitos de estudio y auto eficacia percibida en estudiantes universitarios, con y sin riesgo académico” vincula la importancia de la percepción de la auto-eficacia y los hábitos de estudio. Por auto-eficacia se entiende la capacidad que tiene el individuo de controlar sus aprendizajes, actividades cognitivas, sensoriales, profesionales, basándose en los postulados de Banduro (1987). Los hábitos de estudio responden a las formas de estudio de las y los estudiantes, es decir los “hábitos” (acciones repetitivas y aprendidas con el uso constante) que lo ayudan a aprender mejor, sea la hora, el lugar, los métodos empleados para poder desempeñarse mejor intelectualmente. Los hábitos son indispensables en todo tipo de actividades, si no se han adquirido hábitos no se pueden utilizar los instrumentos necesarios para cualquier tipo de aprendizaje.” La relación entre hábitos y estilos de aprendizaje resulta importante para efectos de la presente investigación en la medida que la masificación de las TICs y los MA en el uso cotidiano, ya se han convertido en hábitos en un gran número de adolescentes, abriendo el espacio potencial para utilizarlos con objetivos educativos.

Vigo, A. (2007:19) en su tesis “Influencia de los hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del 1° año del Instituto Superior Tecnológico Huando – Huaral” describe los tipos de aprendizaje según la teoría conductista, en referencia a las leyes de aprendizaje de Maddox (1980) y los hábitos de estudio. Para el autor el establecimiento de hábitos de estudios son importantes porque contribuyen al estudiante a tener una mejor eficacia y control sobre su aprendizaje.

En la perspectiva de determinar la pertinencia de los modelos o estilos de aprendizaje, **Cagliolo,L., Junco,C., Pasias,A (2010)**, presentaron un estudio denominado

“Investigación sobre las relaciones entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico en la asignatura elementos de matemática”. Las autoras describen esta experiencia basada en un grupo concreto de estudiantes, al aplicarse los modelos de De Honey, Gallegos y Alonso (1995), sobre los “Estilos de Aprendizaje” y las formas de clasificarlos por medio de cuestionario CHAEA, para determinar qué modelo de aprendizaje es más apropiado para la enseñanza de las matemáticas. La investigación realizada fue observacional-descriptiva del tipo cuantitativo. Es un estudio que ofrece una metodología interesante para analizar los estilos de aprendizaje, ofreciendo una relación amplia de variables que permiten entender mejor su relación con la realización de una materia específica.

Hervás Avilés, Rosa. M. (2005) en su libro “Estilos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos” hace una síntesis de diferentes aspectos ligados a estilos y formas de aprender, así como otros aspectos en el plano educativos: las teorías, modelos, procedimientos de evaluación y procesos educativos. La autora toma algunos modelos básicos como los de Myers y Briggs, Kolb, Dunn, Gardner, Royce y Powell. A partir de un enfoque cognitivo, la autora clasifica los diferentes modos de percibir y procesar la información, del mismo modo los aspectos afectivos y las motivaciones incluidas en el estilo y se destacan las variables fisiológicas y contextuales que afectan a estos estilos en contextos educativos. La autora insiste en la necesidad de los maestros de conocer estos diversos estilos de aprendizaje para ayudar de manera más apropiada a los estudiantes, atendiendo de manera personal sus maneras de aprender, aplicados en el modelo curricular.

Hervás (2006:1) señala la importancia de la personalización en la enseñanza a los estudiantes, ya que “Las personas se diferencian en la forma de percibir, pensar, procesar la información, sentir y comportarse. En las aulas estos hechos son evidentes, poniéndose de manifiesto que las diferencias de estilo afectan a muchos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la toma de decisiones académica y profesional”.

Por ello, es importante tomar en cuenta todos los aspectos del proceso educativo de manera consciente y eficaz en base a los intereses de los estudiantes, logrando que las actividades planteadas en el aula le sean de interés.

2.1.3.- Estudios relacionados al PC.

Sobre el PC hay diversos estudios que lo tratan. Para el presente trabajo destacamos las siguientes contribuciones:

MINEDU (2006) en el documento “Guía para el desarrollo del Pensamiento Crítico” ha hecho una síntesis del pensamiento crítico (PC), partiendo de la búsqueda de una definición, de sus características y la distinción entre inteligencia, conocimiento y PC. Se ha presentado también su importancia en la aplicación de los programas pedagógicos, teniendo un “paradigma crítico” (p 36) que debería influir en el diseño curricular de la educación nacional.

Es necesario pasar de la teoría a la práctica siguiendo el concepto de “pedagogía liberadora de Paulo Freire: “La Pedagogía Histórico-Crítica se hizo presente en América Latina, con la propuesta de Educación Liberadora del eminente educador brasileño Paulo Freire. Posteriormente, estuvo presente en el movimiento de Educación Popular y ahora en las propuestas de la Pedagogía Problemática y de la Pedagogía Conceptual” (p 37). Es por ello que una “Pedagogía crítica” es importante para que los estudiantes puedan adquirir el PC tan importante para la democracia. Esta guía también propone pautas concretas para el manejo de las clases y el rol del maestro en las aulas, sobre todo en los métodos y estrategias a emplear para suscitar y fomentar el PC en las áreas de enseñanza sea literaria, histórica o científica.

En el contexto latinoamericano **Acosta, Y.** (2010) en su artículo “Pensamiento Crítico,

sujeto y democracia en América Latina” hace un repaso del panorama filosófico, educativo y crítico de pensadores latinoamericanos como **Sambarino** y **Ardao** que se vieron confrontados a las diversas dictaduras que aquejaron nuestro continente en los años setenta y ochenta. En estos sistemas totalitarios el “sujeto” desaparece, subyace bajo la dominación y por ende el PC que está a la base de una sociedad democrática donde los ciudadanos son sujetos pensantes y actuantes de los procesos sociales, queda relegado. El PC debe entonces ser practicado en los ambientes intelectuales, ya que razonar, cuestionar, justificar las ideas construyen al individuo, siendo mucho más importante que el conocimiento en sí. El autor señala que “La identidad del PC propiamente tal pasa por la que corresponde a la especificidad del ejercicio de la crítica, la que radica en el sentido de la misma, que tiene lugar cuando el punto de vista desde el que se ejerce es el de la emancipación humana que implica humanización. Siendo el “ser de los hombres” “su proceso de vida real” y ese “ser social” la condición de posibilidad de su “ser” como “ser consciente”, la emancipación y con ella la humanización del ser humano, pasan por la humanización de las relaciones humanas, tanto las que relacionan a los seres humanos entre sí, como la naturaleza no humana” (p 22).

Beltrán Castillo, M. J. (2010) publicó el artículo “Una cuestión socio-científica motivante para trabajar el Pensamiento Crítico” en el cual insiste en la dimensión socio-ética de la enseñanza de la ciencia según el enfoque CTSA que emplea el PC, respecto a los conocimientos aportados con el uso de las nuevas TICs. Para la autora : “El estudio por el desarrollo de Pensamiento Crítico en la educación científica es importante en términos de preparar futuros ciudadanos con conocimientos y capacidades que les permitan tomar decisiones en una sociedad cada día más influenciada por los avances de la Ciencia y la Tecnología” (p 146).

Marciales Vivas, G. (2003) presentó su tesis doctoral “Pensamiento Crítico: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos en la universidad Complutense de Madrid”, en la cual hace una síntesis de los diferentes autores que han contribuido a la definición y la teorización del concepto

de PC. La autora hace un repaso de la génesis de este concepto, sus características, la diferenciación entre pensamiento, razonamiento e inferencias ligadas al PC, su aplicación a la comprensión lectora y su enseñanza.

Para la autora la lectura es fundamental para acceder al PC, haciendo al estudiante un protagonista de sus logros académicos, por ello afirma que “Plantear la educación en términos de aprendizaje supone tratar al estudiante como un ser más pasivo que activo, subestimando su capacidad para investigar, condición fundamental para el desarrollo de un Pensamiento Crítico” (p 14). En su tesis nos presenta diversas herramientas para la enseñanza y aplicación en la educación superior, los instrumentos de evaluación del PC y la puesta en práctica en el trabajo de campo elaborado.

El sitio dedicado al pensamiento crítico (PC).: www.criticalthinking.org/pages/recursos-en-espaol-resources-in-spanish/455 (visto el 3 de febrero de 2014) pone a disposición de los usuarios diferentes recursos teóricos y prácticos dirigidos a las y los estudiantes. Entre ellos cabe destacar el estudio realizado por **Paul, R. y Elder, L.** (2003) “La mini guía para el Pensamiento Crítico: conceptos y herramientas” dirigida a maestros y educadores, en el cual desarrollan el marco conceptual del PC. De manera concisa y clara. Así como algunas herramientas para la aplicación del aprendizaje del PC: los criterios, estándares y características intelectuales, algunos ejemplos a desarrollar según el PC entre otros.

De los mismos autores podemos también destacar el trabajo “Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico: estándares, principios, desempeño, indicadores y resultados con una Rúbrica Maestra en el PC” (2005). Este texto es mucho más completo que el precedente porque, siendo una guía para los educadores, hace el lazo entre las diferentes competencias del PC que los estudiantes deben adquirir en el proceso educativo, la enseñanza de las habilidades de aprendizaje y la educación.

Cabe resaltar que es interesante el enfoque social del PC, el educando está confrontado a razonar como una persona “socio-céntrica” y no egocéntrica, es decir de manera más abierta y relación a los demás teniendo una comunicación efectiva, siendo capaz de defender sus ideas que han seguido un pensamiento lógico y razonado. El PC contribuye de esta manera a la formación de una sociedad que tenga ciudadanos conscientes de los procesos sociales y de las transformaciones que se vienen dando.

Para los autores son los educadores quienes tienen que liderar la enseñanza del Pensamiento Crítico, siendo ellos mismos sus beneficiarios: “La realidad es simplemente que los maestros serán capaces de fomentar el Pensamiento Crítico solo en la medida en que ellos mismos piensen críticamente. Esta pudiese ser la barrera única y más importante para que el estudiante logre alcanzar las competencias del PC. Los profesores deben pensar a fondo para poder auxiliar a sus estudiantes a pensar a fondo, para que puedan ayudar a los estudiantes desarrollar la humildad intelectual, ellos mismos ya tendrán que haberla desarrollado. Para que los maestros promuevan una visión global sensata, racional y multilógica, ellos ya tendrán que haberla desarrollado. En síntesis, enseñar a pensar críticamente presupone una concepción clara del Pensamiento Crítico en la mente del profesor.” (p 6)

2.2 Bases Teóricas

2.2.1.- Los medios audiovisuales.

El uso de medios audiovisuales, en espacios virtuales como lo menciona **Gros Begoña** (2001) enmarca la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICs) y de los medios audiovisuales (MA) hacia el desarrollo de un nuevo aprendizaje de los estudiantes. Así mismo, se señalan como elementos fundamentales las actividades para el aprendizaje y el seguimiento constante del profesorado en su formación académica y las constantes capacitaciones de acuerdo al entorno virtual en la cual enmarcamos esta

investigación. La mayoría de instituciones educativas cuenta en mayor o menor medida con equipos informáticos que posibilitan el acceso a internet a sus estudiantes. Así mismo los estudiantes que no cuentan con computadoras en sus casas pueden acceder a este mundo tecnológico en la institución educativa o desde cabinas públicas de internet, teniendo la posibilidad de ampliar fuentes de información gratuitamente.

La construcción de infraestructura tecnológica en las instituciones educativas es vertiginosa integrando tecnología y educación. Así lo precisa el Ministerio de Educación (MINEDU) en orientaciones para las instituciones educativas que cuentan con el Plan Huascarán (2004), al poner en marcha este importante kit de complementación educativa para las Instituciones educativas públicas llamado “Aula de Innovación Pedagógica Huascarán”. Esta aula es un escenario de aprendizaje para el uso y aplicación de los medios audiovisuales y debe ser usada por los estudiantes de las instituciones educativas. Además de proporcionar información global, esta aula busca orientar y dinamizar el proceso de integración de los medios audiovisuales (MA) en todos los grados del sistema educativo. La utilización del software es accesible a través de los recursos audiovisuales y también mediante boletines pedagógicos que ofrecen información actualizada para las y los docentes en aspectos relativos a su práctica docente.

Desde la entrada sociológica I. WALLERSTEIN (2005) y su obra “Las Incertidumbres del Saber” nos permite generar un marco teórico más amplio y una investigación más profunda de tipo sociológica y epistemológica en Ciencias Sociales. Sus tesis buscan explicar la crisis del conocimiento en el mundo actual. El autor menciona que las teorías que se enmarcan en un paradigma donde el conocimiento es una certeza, que pretende explicar el mundo de las ciencias sociales han fenecido. Wallerstein señala que esta posición no es la más correcta y plantea una concepción de las Ciencias Sociales cuya metodología abre las puertas a la incertidumbre. Aquí coincide con el sociólogo francés Edgar Morín que postula un paradigma epistemológico de la Complejidad y la Incertidumbre.

La epistemología de la complejidad del filósofo y sociólogo francés Edgar **Morin** (2001), permitiría ver holísticamente las influencias de los medios audiovisuales (MA) en las interacciones sociales (relaciones socio-educativas). Es la incertidumbre también su supuesto epistemológico esencial dando como resultado la explicación de los fenómenos sociales complejos. Los estudios culturales por su lado cuestionaron la universalización de las premisas de análisis social y los llamados cánones para interpretar el mundo y la realidad social, planteando que todo análisis debe hacerse en contextos determinados y particulares.

Morín plantea toda una propuesta para la reforma del pensamiento. Basa sus estudios en el concepto de pensamiento complejo, considerándolo como el pensamiento que incorpora esencialmente la incertidumbre, un pensamiento que puede vincular, contextualizar, globalizar y al mismo tiempo, reconocer lo singular y lo concreto para el análisis sociológico. En el campo educativo, Morín desarrolla en su obra “Los Siete Saberes Necesarios a la Educación del Futuro” (1999):

- 1) Una educación que cure la ceguera del conocimiento, afirmando que la primera e ineludible tarea de la educación es enseñar un conocimiento capaz de criticar el propio conocimiento, rompiendo los esquemas que invisibilizan muchas imperfecciones de la misma educación y de la realidad
- 2) Una educación que garantice el conocimiento pertinente, que contextualice, que se nutra de la diversidad y que se abra a los diferentes aprendizajes y conocimientos.
- 3) Enseñar la condición humana, en su complejidad más allá de la propia personalidad, sino por el contrario como se manifiesta en sus interacciones sociales.
- 4) Enseñar la identidad terrenal, que en suma es la construcción de una identidad planetaria con base en elementos comunes más que con diferencias, tales como el calentamiento global, los deshielos masivos, la desertificación de los bosques, problemas de vida o muerte que nos plantean retos globales.
- 5) Enfrentar las incertidumbres, ahora que se han derrumbado las premisas deterministas que especulaban con predecir todo en el mundo, se hace imperativo construir explicaciones

que acepten que lo que se sigue descubriendo son más y más incertidumbres. Mientras más se conoce, más se acepta que se desconoce más.

6) Enseñar la comprensión, en el sentido de reconocer las diferencias como base de la comunicación fraterna e igualitaria en todos los niveles y sentidos.

7) La ética del género humano, desde una visión de la ciudadanía terrenal: Tierra-Patria. Una ética no enseñada con clases de moral, sino a partir de la formación de un pensamiento complejo y crítico.

Su planteamiento esencial es que no puede haber una reforma de la educación sin una reforma del pensamiento. El reto más importante para el conocimiento, la educación y el pensamiento es el conflicto entre los problemas globales, interdependientes y mundiales, por una parte, y nuestra forma de conocer cada vez más fragmentada, inconexa y compartimentada.

Wallerstein a su vez explica como los científicos de esta manera fueron ampliando su base y prestigio, al apropiarse cada vez más del conocimiento, encumbrándose hasta hacerse dueños de la verdad y creerse portadores de la última palabra, la oficialidad de la verdad le pertenecía a la ciencia moderna. Citando a Einstein con su famosa frase: “*Dios no juega a los dados*” explica que ante las diversas interrogantes de la humanidad siempre aparecerían las respuestas, todo tenía una explicación certera, solo era cuestión de tiempo para llegar a saber todas las verdades. Así se establecieron las normas para el estudio científico, cuyas características esenciales fueron el determinismo, la linealidad, el equilibrio y la reversibilidad. Es por tanto, necesario **deconstruir** toda esta visión que durante los siglos ha ido arraigándose en el sentido común y que fundamenta el envión de la globalización neoliberal, para poder enunciar nuevas formas de ver el mundo desde nuestras particularidades y con teorías más cercanas al mundo social real.

La necesidad histórica de responder eficientemente en un contexto de necesidad institucional-económica-estatal y/o organizacional-social-estatal impulsa el desarrollo de

tecnologías que permitan hacer eficiente las respuestas desde las elites y la clase dirigente para efectos de la planificación, control, contabilidad, administración, repartición y diferentes tipos de transacciones impulsando la creación de códigos-códigos que mejoraran los procesos. Su desarrollo paulatino a lo largo de la historia fue creciendo hasta convertirse en grandes sistemas de escritura, tal como sucedió en los lejanos Egipto y China, por mencionar algunas de las más antiguas.

Actualmente existen mayores niveles de códigos (escritura) y medios, que conforman un solo sistema, a través de los cuales las personas se relacionan. En estos espacios cada vez más van destacando los lenguajes de programación informático que poseen características muy similares a las que poseía la escritura en sus inicios. Estos códigos son manejados por ciertas elites afianzando espacios reducidos, enclaves de poder. Por ejemplo, en el siglo XIX cuando el Islam recorría el África vemos como su difusión depende de la disposición y necesidades de las elites.

Jack Goody (Goody, Jack. 1990: 79) toma como ejemplo la difusión del Islam en el África Subsahariana, que efectuó sobretudo en el s. XIX, con la transmisión de la lectura del idioma árabe. No podemos olvidar que el Corán y el árabe están íntimamente ligados, ya que el estatus del libro escrito en esta religión es muy importante. Cabe resaltar que sólo las elites religiosas de estos países son capaces de escribir y leer en árabe para dar lectura al Corán, mientras que los demás fieles se limitan a repetir las frases en este idioma, sin tener conocimiento de esta lengua, ¡cosa muy paradójica!

Poniendo en paralelo esta realidad histórica con el inicio la informática y sus códigos de programación eran abiertos, a inicios de los 90s muchas compañías comenzaron a comprar patentes y comenzaron a limitar el acceso a quienes pretenden contribuir en la construcción de software a partir de una perspectiva de construcción colaborativa del conocimiento. Esta situación generó la aparición de movimientos por la defensa irrestricta del software libre (no gratuito) que es sin duda uno de los generadores de **grietas** más fuertes del sistema.

Retomando la idea anterior. (Goody, Jack. 1990: 79) analiza la relación entre el desarrollo de las sociedades y el papel de la escritura, lo cual me motiva a hacer una primera analogía entre el gráfico 1 y el gráfico 2:

Gráfico N° 1.- Crecimiento de la economía

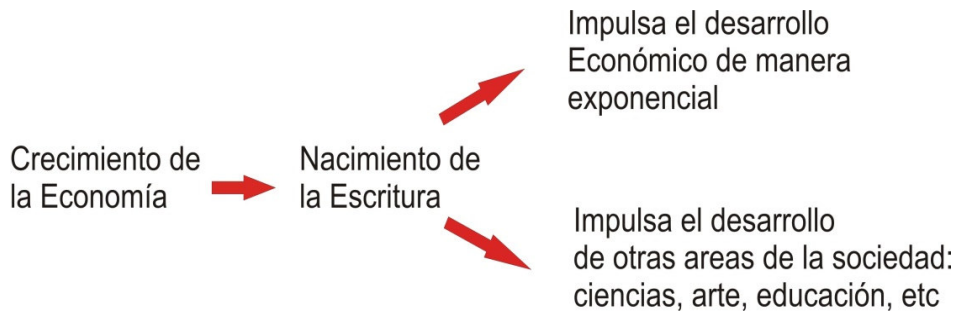
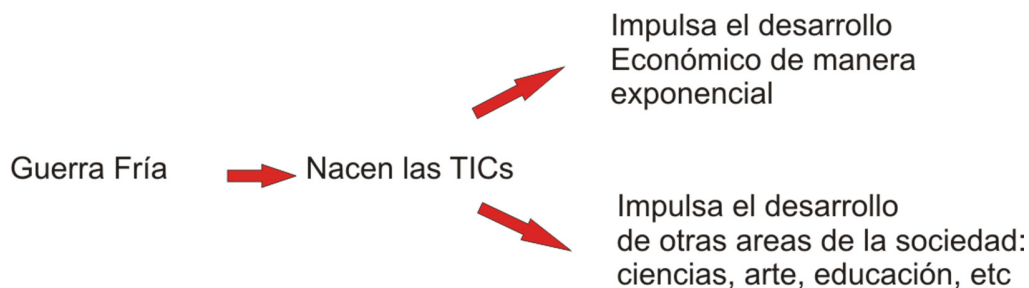


Gráfico N° 2.- Guerra fría



El crecimiento de los estados antiguos en China, Egipto o la India, por mencionar algunos, impulsaron una creciente necesidad por establecer mejores formas de organización y administración. Ante esta necesidad fueron apareciendo las primeras formas de escritura conocidas y/o registradas por la historia. Su perfeccionamiento ayudó a impulsar el

desarrollo de otras áreas de la sociedad (Goody, Jack. 1990:79). Ya en el siglo XX con el advenimiento de la guerra fría las potencias fueron encontrando la necesidad de estar a la vanguardia en diferentes aspectos.

Ante la creciente necesidad de establecer mecanismos de control de la información y de seguridad en términos de desterritorialidad, surgen la internet y otras tecnologías ligadas al desarrollo informático y audiovisual que van a revolucionar el mundo de las comunicaciones y van a impulsar igualmente un renacimiento de las diferentes áreas de la sociedad, tanto el arte como la ciencia se nutren de estas tecnologías.

Entonces, cuáles pueden ser las similitudes y diferencias entre la escritura y la TICs+ medios audiovisuales. Podríamos mencionar las siguientes:

- La escritura son códigos y subcódigos dentro un sistema.
- El ritmo de desarrollo es exponencialmente más acelerado.
- La escritura y las TICs son manejadas por elites que los utilizan con la finalidad de fortalecer su dominio, excluyendo a las mayorías de su uso democrático.
- Se gestaron en contextos de necesidad Social-Institucional-Estatal.
- Los códigos de las TICs y las tecnologías de los medios audiovisuales son accesibles, aunque las condiciones de pobreza y exclusión social imposibilitan poseer las condiciones mínimas para aprehenderlos y usarlos significativamente.
- En el mundo antiguo la oralidad precede a la escritura, que posteriormente se convirtió en un medio de transmisión del saber humano y de las premisas más significativas sobre su origen y sobre la condición humana. Podemos preguntarnos hoy ¿qué nuevas verdades legitiman los códigos impulsados desde los medios audiovisuales? ¿Cuál es su relación con la nueva oralidad?

Así encontramos una relación interesante entre la cultura oral tradicional de nuestro país y los procesos de democratización de las (TICs), de su aprendizaje a la vida social, y la

educación escolarizada. Podríamos pensar en nuevas formas de escuela y de alfabetización ordinaria. Todas las transformaciones políticas, económicas culturales, sociales que experimentamos en la actualidad suceden de una forma que tiene su origen en la revolución tecnológica, hecho que también impacta directamente en las interacciones del proceso educativo.

M. Castells (2002) en “Las claves del s. XXI”, señala que el internet no es solo un medio de comunicación: también representa la creación de una red interactiva de comunicaciones globales. De acuerdo a información publicada en la web, a través del diario Peru21¹, en el último trimestre del 2014, el 50.9% de los peruanos utilizó **internet** diariamente, de acuerdo a una encuesta del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Esta cifra representa **un crecimiento de 2.5 puntos porcentuales** en comparación con el mismo periodo del 2013. Además, destaca que el acceso a **Internet se incrementa en función del nivel educativo** del usuario. Así, el 86.4% de la población universitaria y el 65.7% con instrucción técnica **acceden en mayor proporción a los servicios de Internet**, seguidos de las personas con educación secundaria (44.1%). En cambio, las personas con primaria o menor nivel educativo representa solo el 17.1%. A nivel nacional, solo el **24.3% de los hogares del país tiene conexión** a Internet. Por ámbito geográfico, en Lima Metropolitana **el acceso a Internet llega a 47.1%** de los hogares. Sin embargo, existe una gran diferencia en el acceso entre zona urbana y rural. En el primer caso, el 20.7% cuenta con acceso, mientras que, en el segundo, solo el 1.4%.

Perú presenta una conectividad incipiente, con una penetración de banda ancha fija entre 15% y 20% de los hogares y de banda ancha móvil entre el 5% y 10%, según el informe Inversiones para Reducir la Brecha Digital, elaborado por la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (Ahciet). Así, el Perú invierte en telecomunicaciones solo US\$37 por habitante muy por

¹ <http://peru21.pe/economia/inei-509-peruanos-utilizo-internet-diariamente-2215469>

debajo del promedio latinoamericano, que es de US\$66. El estudio también señala que Perú tiene la necesidad de incrementar la cobertura y abordar el ámbito rural en una geografía complicada. Asimismo, se estima que, para cerrar esta brecha, Perú deberá tener una inversión de 0.51% del PBI hasta el 2020. A nivel nacional, de cada 100 hogares, 31 tienen al menos una computadora, según cifras del INEI. En Latinoamérica, Chile es el país que más invierte en telecomunicaciones, con US\$171 por habitante.

En otras palabras, el acceso a internet será cada vez más popular, y accesible a un mayor número de personas, como sucedió con el acceso a la televisión; el problema pues, no es tanto el acceso a la red sino la capacidad de apropiarse adecuadamente de este medio para su utilización. Los estudios empíricos muestran que mientras el acceso a internet favorece el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes que ya son culturalmente privilegiados, bloquea el de los niños que no se han criado en un entorno cultural favorecido. En consecuencia, las desigualdades en términos de educación e información crecen.

La revolución tecnológica genera toda una problemática social que influye directamente en la educación de los adolescentes en cuanto al uso de las tecnologías de la información y los medios audiovisuales.

2.2.2.- Estilos de Aprendizaje

La definición de los Estilos de Aprendizaje (EA) puede variar según el enfoque que se le dé y el modelo que se le aplique. Podemos ver sus antecedentes en el campo de psicología cognitiva, que se dedica al conocimiento. Es posible también ubicarlo en el campo de la filosofía, que reflexiona sobre la manera en que el individuo se relaciona con el conocimiento.

1. Definición

Este término indica que cada persona utiliza un método o estrategia particular para aprender. El estilo propio parte de la individualidad del sujeto, en el ambiente donde se encuentre. Las estrategias de aprendizaje pueden variar según la materia a aprender, sin embargo cada persona desarrolla ciertas preferencias o tendencias globales que definen un estilo de aprendizaje. Los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos son indicadores estables de la manera en que los estudiantes interactúan y responden a los contextos donde desarrollan sus aprendizajes, para la estructuración de contenidos y de conceptos, el análisis y la interpretación de la información, la resolución de problemas entre otros.

Haciendo un repaso histórico **Cabrera Albert, J y Fariñas León, G.** (2005) afirma que esta noción llamada también “estilos cognitivos”, tiene sus antecedentes en el campo de psicología. El concepto era ya utilizado en la bibliografía especializada en los años 50 del pasado siglo por los psicólogos cognitivistas. Witkin (1954) fue “uno de los primeros investigadores que se interesó por la problemática de los “estilos cognitivos” como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información”. Este autor, así como, Holzman, Clein (1954); Eriksen (1954); Golstein y Scheerer (1951) influenciaron en los pedagogos, “principalmente en países como Estados Unidos, donde ya para esta época venía generándose un amplio movimiento de reformas curriculares que clamaban por transformaciones cualitativas, la renovación de las metodologías tradicionales y el rescate del alumno como polo activo del proceso de enseñanza- aprendizaje”.

El proceso de investigación, medición y análisis de los modelos cognitivos, posteriormente comprendido como modelos de aprendizaje continua hasta la actualidad, es por ello que las definiciones varían según el enfoque teórico que se le aplique, sin embargo el consenso es que cada ser humano tiene una manera propia de adueñarse del saber, que se relaciona al medio ambiente en que vive. Es por ello que se ha pasado de la denominación “estilos cognitivos” a estilos de aprendizaje (EA) porque refleja mejor su carácter multidimensional “en el proceso de adquisición de conocimientos en el

contexto escolar”.

Gonzales Caverro, M (2011) señala que el “Proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia socio-histórica, en la cual se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad”. El estilo de aprendizaje adquirido puede siempre ajustarse y cambiar según las necesidades del alumno para poder tener una mayor eficiencia educativa.

Veamos ahora las definiciones dadas por los principales autores que han tratado este tema de estilos de aprendizaje (EA). siguiendo la síntesis elaborada por **Cabrera y Fariñas (2005)** que la presentamos cronológicamente:

Claxton C.S., y Ralston Y. (1978) estilo de aprendizaje “es una forma consistente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje”. *Dunn, R; Dunn, K. y Price, G (1979)*: los EA son la “manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener información.”

Hunt, D. E (1979): los EA “Describen las condiciones bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor.”

Gregory, A.F. (1979), los E.A son “los comportamientos distintos que sirven como indicadores de como una persona aprende y se adapta a su ambiente. *Riechmann, S. W. (1979)*, “es un conjunto particular de comportamiento y actitudes relacionados con el contexto de aprendizaje”.

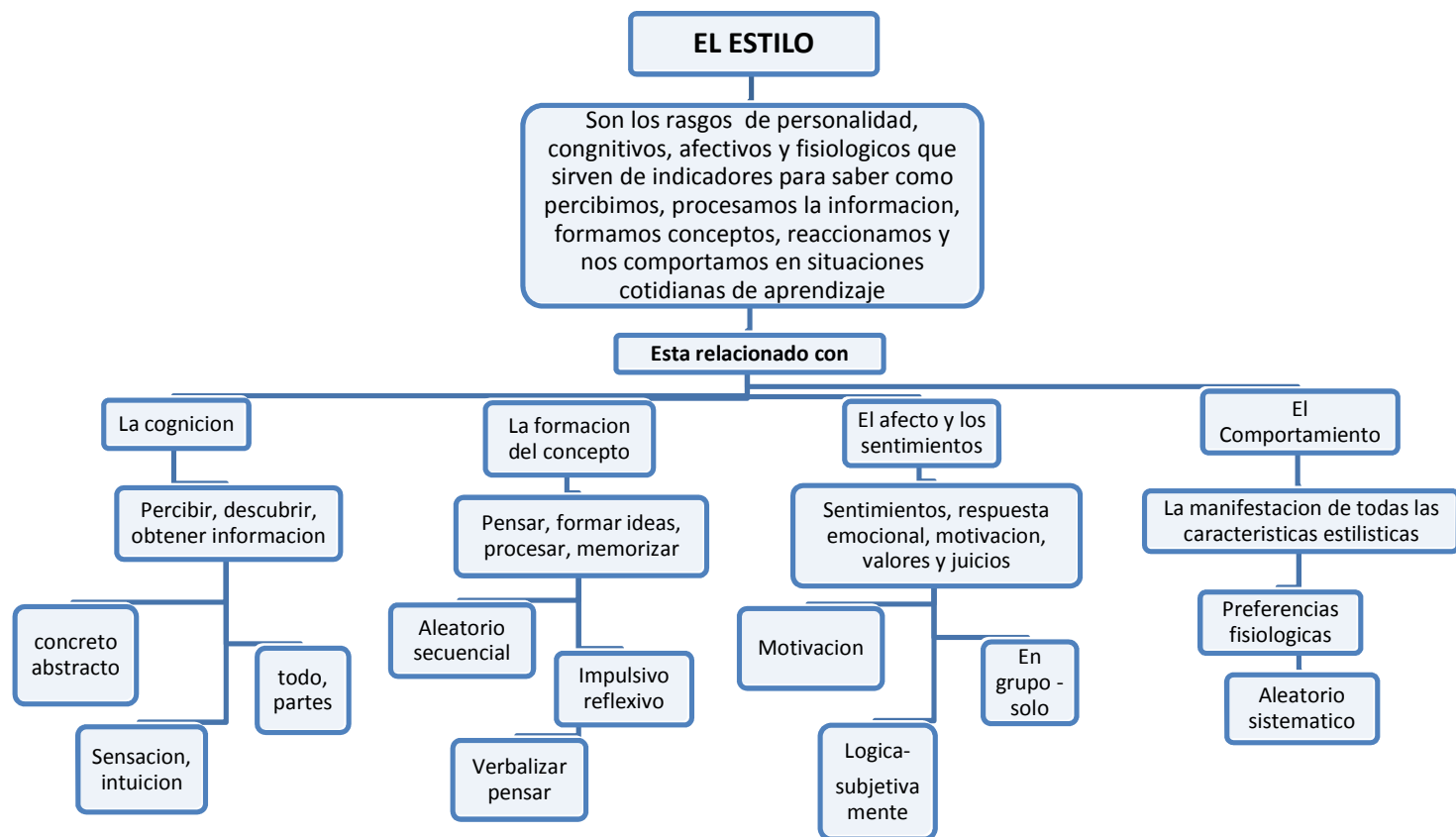
Schmeck, R. (1982) : un EA es “simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje y refleja las estrategia preferidas, habituales y naturales del estudiante para aprender, de ahí que pueda ser

ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje por ser tan específico como estas últimas, ni tan general como la primera”.

Butler, A. (1982) : los EA “señalan el significado natural por el que una persona más fácil, efectiva y eficientemente se comprende a sí misma, al mundo y a la relación entre ambos, y también, una manera distintiva y característica por la que un discente se acerca a un proyecto o un episodio de aprendizaje, independientemente de si incluye una decisión explícita o implícita por parte del discente.” *Smith, R. M. (1988)*, los EA son “los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje”

Kolb, D. (1984) lo incluye dentro de su modelo de aprendizaje por experiencia “algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales propias, y de las exigencias del medio actual. Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispares en teorías coherentes, y, sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella”

El análisis de los EA ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con las realidades existenciales. La mayoría de los autores coinciden en que los EAs explican la forma en que la mente procesa la información o como es influida por las percepciones de cada individuo.



Para sintetizar se retomado el cuadro hecho por **Hervas Avilés** (2003) en el cual se reconoce las diferencias que existen entre las personas según la teoría de **Guild y Garger** (1985, 1988), que se relacionan a las personalidades.

2. Clasificación de los EA

Para el presente estudio se han escogidos los modelos que son más apropiados para aplicar el concepto de PC, a partir de un punto de vista cognitivo y social. Entre ellos tenemos:

A/ El modelo de Kolb

El modelo de Kolb para explicar los procesos mentales es a su vez muy interesante porque nos permite observar diferentes modelos de aprendizaje, a partir del ángulo que se le tome, el alumno puede ser: *activo*: aprende a partir de una experiencia directa y concreta, o *teórico*: se aproxima a la realidad o al conocimiento a partir una experiencia abstracta. Estas experiencias pueden ser traducidas en un conocimiento *reflexivo*: el alumno reflexiona o *pragmático*: el alumno aprender a través de la acción. De ahí que tenemos cuatro tipos de estudiantes: *activo, teórico, reflexivo o pragmático*. Para Kolb, lo ideal seria que los estudiantes sean capaces de actuar a partir de esas 4 fases.

La mayoría de las personas se especializan en una, como mucho dos, de esas cuatro fases. Así tenemos que las personas obtengan un predominio claro de alguno de los EA poseerán algunas de estas características o manifestaciones. Cada tipo de alumno responde a estímulos diferentes, con sus ventajas y desventajas correspondientes al estilo de aprendizaje que poseen. El Manual de EA (2004) lo presenta claramente:

- **Estudiantes activos:**

Características se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanza a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de la actividades. *La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿cómo?*

Facilidad para el aprendizaje: Cuando se lanzan a una actividad que les presente un desafío. Cuando realizan actividades cortas e de resultado inmediato. Cuando hay emoción, drama y crisis.

Dificultad para el aprendizaje: Cuando tienen que adoptar un papel pasivo. Cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos. Cuando tienen que trabajar solos.

- **Estudiantes Reflexivos:**

Características: Los estudiantes reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar procurando pasar desapercibidos. *La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿por qué?*

- **Estudiantes teóricos:**

Características: Los estudiantes teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara. *La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿qué?*

Facilidad para el aprendizaje: A partir de modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos que presenten un desafío. Cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar.

Dificultad para el aprendizaje: Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre. En situaciones que enfatizen las emociones y los sentimientos.

Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

- **Estudiantes pragmáticos:**

Características: A los estudiantes pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas. *La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿qué pasaría si...?*

Facilidades para el aprendizaje: Con actividades que relacionen la teoría y la práctica. Cuando ven a los demás hacer algo. Cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido.

Dificultades para el aprendizaje: Cuando lo que aprenden no se relaciona con sus necesidades inmediatas. Con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente. Cuando lo que hacen no está relacionado con la “realidad”.

El sistema educativo por largo tiempo ha puesto énfasis en la acumulación de conocimientos favoreciendo a los teóricos, para algunas materias estudiadas, mientras que para otras los estudiantes pragmáticos pueden aprovechar sus capacidades, los reflexivos a menudo se encuentran con el ritmo que se impone a las actividades es tal, que no les deja tiempo para pensar las ideas como ellos necesitan. Son los estudiantes pragmáticos que tienen más dificultades en este tipo de sistema, es por eso que los maestros tienen que estar informados para ayudar mejor a sus estudiantes. Honey, Munfor y Alonso (1986) se basaron en teorías y cuestionarios de Kolb *Learning style inventory* (1984), para diseñar sus propio cuestionario CHAEA . Lo ideal, afirma Honey

(1986), es que todo el mundo sea capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicarlas.

B/ La Programación Neurolingüística

Otro modelo conveniente a estudiar es el **Programación Neurolingüística** creado por Grinder y Bandler (1976) de también llamado “visual-auditivo-kinestésico”, que permite la representación mental de la información recibida. Podemos resumir estas capacidades de la siguiente manera:

Sistema de representación visual.- Los estudiantes visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. Recrear las imágenes en la mente permite tener mucha información a la vez, absorbiendo grandes cantidades de información con rapidez. Visualizar ayuda a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. La capacidad de abstracción y la capacidad de planificar están directamente relacionadas con la capacidad de visualizar.

Sistema de representación auditiva.- hacer memoria con el sistema de representación auditivo es manera secuencial y ordenada. Los estudiantes que tienen esta capacidad aprenden oralmente, cuando pueden hablar y explicar la información recibida a otra persona. La memorización lineal del alumno auditivo no permite errores en la secuencia oral aprendida, puede ser un límite al relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos ya que no cuenta con la misma facilidad que el sistema visual. Esta capacidad es fundamental en el aprendizaje de los idiomas y, de la música.

Sistema de representación kinestésica: Es la capacidad de procesar la información asociándola a nuestras sensaciones y movimientos. Este sistema, naturalmente es utilizado al aprender un deporte así como para otras actividades que requieren de reflejos y hábitos aprendidos tal como las ciencias prácticas. Es un sistema de aprendizaje más

lento pero más profundo. Aprender preferentemente con este sistema requiere más tiempo. El alumno kinestésico necesita estar en movimiento Cuando estudian muchas veces pasean o se balancean para satisfacer esa necesidad de movimiento.

La Gestión Mental de **La Garanderie, A.** (1990) toma esta fenomenología del aprendizaje para crear una pedagogía especial. El autor insiste en enseñar a los estudiantes a aprender a partir de sus facultades más desarrolladas, el interés es crear en los estudiantes EA en el cual ellos serán autónomos y protagonistas de sus estudios, y en consecuencia de su vida. La Garanderie reflexiona sobre los 5 gestos mentales: la atención, la memorización, la comprensión, la reflexión y la imaginación creativa la cual le permitirá anticipar los eventos a desarrollar. Esos gestos emplean evocaciones mentales que son auditivos, visuales y kinestésicos, la idea es que los estudiantes puedan aprender a servirse de los gestos que no le son naturales para tener un aprendizaje más holístico.

C/ El modelo histórico – cultural

Finalmente, la propuesta de los pedagogos **Cabrera Albert, J.S. y Fariñas León** (2005:6) es más completa porque integra de manera holística los diferentes EA, teniendo en cuenta la historia personal, cultural, social de los estudiantes, proponiendo una visión histórico – cultural “Desde esta misma perspectiva y pretendiendo arribar a una reconceptualización de los EA que supere la visión eminentemente cognitivista que ha caracterizado su estudio hasta el presente, (...) que fundamentan, sin lugar a dudas, una concepción holística del aprendizaje desde la visión histórico- cultural”.

Esta concepción que interesante para nosotros como científicos sociales porque piensa al alumno no como una persona aislada, pero como una persona social que está en un proceso de aprendizaje y que será posteriormente un actor social. Sus propuestas de una taxonomía de Estilo de Aprendizaje son:

A. EA relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de percibir la información (canales de aprendizaje): estilo visual, estilo verbal-auditivo.

B. EA relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de procesar la información: estilo global, estilo analítico.

C. EA relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de planificar su tiempo en el cumplimiento de sus metas como aprendiz: estilo planificado y estilo espontáneo.

D. EA relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de orientarse hacia la comunicación y sus relaciones interpersonales en el aprendizaje: estilo cooperativo, estilo independiente o individual.

Para los autores es muy importante tener una visión holística del aprendizaje, que integre todas las dimensiones de la vida del educando, ayudándolo a potencializar sus capacidades para aprender mejor y socializar mejor. Por eso concluyen “En aras de superar la visión eminentemente cognitivista que prevalece entre las diferentes teorías de los EA analizadas, proponemos conceptualizar los estilos desde un enfoque más holístico, asumiendo estos no solo en relación con las formas preferidas de las personas para percibir y procesar la información sino también de orientarse en el cumplimiento de sus metas y en la comunicación interpersonal” (p 8)

Al finalizar esta sección sobre los EA cabe resaltar este aporte de los pedagogos latinoamericanos que piensan la enseñanza desde una perspectiva que se enraíce en el realidad social del alumno, que deberá ser en adelante un ciudadano responsable capaz de aportar al medio social en que vive, por ello tiene que ser un protagonista de su educación.

2.2.3.- PC.

Los estudios dedicados al PC (PC) coinciden en la importancia de su adquisición de parte de los estudiantes, futuros ciudadanos que se servirán de esta herramienta intelectual para su desarrollo personal, social y profesional. Después de haber tratado el tema de los EA es pertinente ahora comprender la siguiente fase que es el PC.

1. El pensamiento.

En la actualidad la psicología asocia el pensamiento con una capacidad cognitiva, un acto mental a través del cual la persona adquiere conocimiento poniendo en práctica diferentes herramientas intelectuales, es decir, procesar las informaciones recibidas, utilizarlas en un razonamiento lógico y poder comunicarlas. Es a partir del ejercicio del pensar, particularmente del razonamiento, que una persona logra el conocimiento. Pensar implica razonar sea inductiva o deductivamente, estableciendo categorías, construyendo conceptos, resolviendo problemas, tomando de decisiones entre otros. En el artículo “El pensamiento: una definición interconductual” **Melgar Segovia** (2000:34) afirma que “El pensar es el despliegue de varias conductas implícitas y manifiestas que ponen al sujeto en cierta orientación con respecto a un complejo estimulativo a partir de la cual el sujeto podrá hacer ciertas actividades. Cada orientación es dar un sentido a los objetos, por lo que la presencia de estos no es en todos los casos necesario, su lugar puede ser ocupado por respuesta orientativa lingüística”.

Paul (2003) a su vez señala que el pensamiento es la capacidad de relacionar mentalmente sus elementos: puntos de vista, propósito, supuestos, conceptos, interpretación et inferencia, información, cuestionamientos y las implicaciones y consecuencias del razonamiento efectuado. El pensamiento debe seguir estándares universales que son la claridad, la exactitud, la precisión y la relevancia, la profundidad y la importancia.

2. PC.

Para tratar sobre el PC lo podemos hacer inicialmente a partir de su etimología para continuar con su definición.

A/ Etimología

Pensamiento / Pensar, *pensare*, cogitare en latín, que quiere decir pesar juzgar, razonar, imaginar, considerar, discurrir; examinar bien una cosa para formular dictamen” (Real Academia Española de la Lengua, 1970). En griego antiguo tenemos λογίζεσται/ logizestai, usar la lógica, también εννοεῖν/ ennoein, que se asocia a la palabra “noeô” que significa evocar en la mente, reflexionar.

Crítico: en griego *Kritikós*, de la palabra κρίνω/ krinos: juzgar, discernir, separar, distinguir. Tiene la misma raíz que la para κρίσις/ Krisis, cambio, juicio, decisión.

Es interesante constatar que en sus raíces esas palabras ya esbozan el concepto a desarrollar. Poder poner en ejecución el PC es importante en una sociedad como la nuestra que con sus medios de comunicación nos inducen a un consumo puro y simple, dejando de lado esa capacidad tan nuestra y ancestral de razonar y criticar, de poner en juicio y observar las crisis, los cambios rápidos que se experimentan localmente y globalmente.

B/ Definición

El PC es rico en investigaciones y ángulos de estudio. Es por eso que una única definición no es posible, porque cada autor la describe según los contenidos que le pone. Es imprescindible revisar las diferentes definiciones, esta tarea pone en evidencia la pluralidad de concepciones dependiendo de la formación disciplinar y de los intereses de

quienes las formulan. En la “Guía para el desarrollo del PC” del MINEDU (2006) se hace una síntesis de los principales autores que lo han trabajado.

Paul afirma que es “El proceso intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar información recopilada o generada por observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, de manera activa y hábil, como una guía hacia la creencia y la acción”. Podemos agregar esta definición dada por el autor en su artículo “Una mini-guía para el PC, conceptos y herramientas” donde señala que “El PC es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales” (2003:4).

Para **Paul** el PC permite salir al estudiante del ego-centrismo hacia una visión socio-céntrica, es decir que “Supone someterse a rigurosos estándares de excelencia y dominio consciente de su uso. Implica comunicación efectiva y habilidades de solución de problemas y un compromiso de superar el egocentrismo y socio centrismo natural del ser humano”.

Ennis, R. (1987) lo define como la correcta evaluación de enunciados, el PC es un “pensamiento reflexivo razonable que se centra en estudiar en que creer o no”, que está compuesto de disposiciones intelectuales entre las cuales el autor distingue tres dimensiones básicas: a. La dimensión lógica, comprende el acto de juzgar las pretendidas relaciones entre los significados de las palabras y los enunciados; b. La dimensión criterial, tiene en cuenta el conocimiento de los criterios para juzgar enunciados; c. La dimensión pragmática, que comprende el efecto del propósito latente sobre el juicio y la decisión acerca de si el enunciado es o no suficientemente bueno para lo que se pretende.

Furedy y Furedy (1985) han hecho un revisión sobre las diferentes concepciones del

PC, que sería la capacidad de tener las habilidades de ser capaz de identificar consecuencias, reconocer relaciones importantes, hacer inferencias correctas, evaluar evidencias y proposiciones sólidas, y deducir conclusiones, en la línea de Paul.

Para **Lipman M**, (1997) el PC debe abordarse desde una perspectiva social, poniendo en paralelo el PC con el pensamiento creativo, ambos darían lugar al “pensamiento de orden superior” que conduce a la persona a tener una actitud crítica y creativa. El PC es “auto-correctivo” apoyado en el razonamiento y la capacidad de juicio; se observa a sí mismo y permite desarrollar sensibilidad el contexto; está basado en criterios que se interesa en el manejo y el procesamiento de la información recibida, incentivando la persona a ser artífice de su propio conocimiento y a la comprensión profunda y significativa del contenido del aprendizaje, aplicándolo en la vida cotidiana.

El autor insiste sobre el dialogo. Una sociedad que dialoga crea posibilidades de transformación hacia una sociedad democrática “el PC mejora la razonabilidad y la democracia necesita ciudadanos razonables, entonces si lo que queremos es una sociedad democrática, necesitamos el PC” (1998:323). Como vemos la educación está a la base de todo cambio de las estructuras sociales, porque los ciudadanos serán cada vez más capaces de participar activamente en la construcción de la sociedad.

Dewey (1989) considera el PC como pensamiento reflexivo, es decir poner en marcha las capacidades intelectuales, cognitivas, experimentales para resolver un enigma o dificultad que se presente. Para el autor el acto de pensar responde a una necesidad en la cual la persona debe responder a un dilema, proponiendo alternativas. El problema a solucionar conduce a un estado de “perplejidad” que orienta a la persona y la ayuda a la reflexión.

En contexto Latinoamericano **Acosta** (2010) afirma que el PC está ligado a la búsqueda

de identidad y humanización de las personas como sujetos que actúan e interactúan en la sociedad: “La identidad del PC propiamente tal pasa por la que corresponde a la especificidad del ejercicio de la crítica, la que radica en el sentido de la misma que tiene lugar cuando el punto de vista desde el que se ejerce es el de la emancipación humana que implica humanización. Siendo el “ser de los hombres” “su proceso de vida real” y ese “ser social” la condición de posibilidad de su “ser” como “ser consciente”, la emancipación y con ella la humanización del ser humano, pasan por la humanización de las relaciones humanas, tanto las que relacionan a los seres humanos entre sí, como con la naturaleza no humana”. El autor no da una definición en sí, pero señala su importancia para la construcción de la democracia.

Paulo Freire a su vez, insiste en la importancia del PC a través de su “Pedagogía Liberadora”

3. Pensamiento, conocimiento e inteligencia.

El documento del MINEDU (2006:27) hace una diferenciación entre esas dos categorías que se corresponden “el pensamiento es esencial para la adquisición del conocimiento y, por la otra, el conocimiento es esencial para desarrollar el pensamiento”. El PC integra esas categorías ya que para poder pensar críticamente hay que ejercitar la capacidad de reflexión y crítica, con los conocimientos adquiridos para poder efectuar un juicio de valor de manera constructiva, es decir buscando soluciones a los problemas que se presenten, tratando de comprender la realidad en la que vive el estudiante, proponiendo alternativas nuevas delante de los problemas.

Acosta (2010) también hace una diferencia entre el pensamiento y el conocimiento, el primero corresponde a un ejercicio de tipo “filosófico”, mientras que el segundo es un bien que no es accesible a todos. El autor afirma que “hay una dimensión del pensamiento que no es conocimiento –ni pretende serlo– aunque guarde relaciones con él, desde que

le brinda sus condiciones de posibilidad, al tiempo que – de otra manera– encuentra también en él algunas de sus propias condiciones de posibilidad. A diferencia del pensamiento-conocimiento cuya utopía es el conocimiento objetivo de la realidad, el pensamiento propiamente tal –más allá del conocimiento– en lugar de pretender saber cómo la realidad es, se explica o se comporta, aunque teniendo base en este conocimiento; se caracteriza por procurar encontrar, recrear o producir el sentido de la vida humana en las condiciones concretas de su existencia” (p 22).

Marciales Vivas (2003:76) en su tesis sobre el PC, asocia el pensamiento no solo al conocimiento, sino también al razonamiento y a las inferencias, que interactúan en un mismo proceso. Para la autora el “Razonamiento (está compuesto) de las operaciones mentales que son puestas en marcha cuando la persona piensa. Las *inferencias* son fundamentales en el acto de pensamiento y se expresan en el lenguaje; pueden ser o no automáticas; si son automáticas y no orientadas a la solución de un problema, no puede hablarse propiamente de pensamiento, al aludir a ellas. El pensamiento ocurre cuando existe un esfuerzo orientado a la coordinación de inferencias para llegar a una conclusión que, da respuesta a un problema, o que obedece a un proceso de toma de decisiones, o a la justificación de un planteamiento, entre otros”

Freire afirma que “El conocimiento (...) implica una presencia curiosa del sujeto frente al mundo. Implica su acción transformadora sobre la realidad, una búsqueda constante, invención y reinención, la reflexión crítica de uno sobre el acto mismo de conocer (...) Conocer es tarea de sujetos, no de objetos. Y es como sujeto, y no solamente mientras sea sujeto, que el hombre puede realmente conocer” (1969:23).

Para el autor, la persona tiene que volverse sujeto activo de su formación, un actor activo del proceso de transformación de su entorno, el PC tiene que partir de la realidad, el acto de conocer va de la mano con la praxis. Es por ello que **Meza** concluye sobre Freire acertadamente que: “Su PC fue claro en cuanto que debemos tomar la realidad como

punto de partida del acto de conocer. Por eso plantea que enseñar no es transferir conocimientos, sino crear las posibilidades de su construcción o de su producción” (2009:1).

De esta manera el conocimiento para Freire, consiste en la construcción de la persona en su relación con el mundo en el que vive, es en la praxis social que es edificado. Así, la transmisión del conocimiento se realiza a través del dialogo humano en el cual es creado et recreado, siendo el medio social el lugar de la mediación de este intercambio. Es por ello que para el autor el conocimiento es la capacidad de la persona de observar críticamente su realidad para poder dialogar con los demás de manera más reflexiva y constructiva.

De ahí que realice su “Pedagogía Liberadora”, es decir educar para poder decodificar el mundo, es decir poder leer a partir de las realidades sociales y los acontecimientos para aportar algo nuevo, desarrollar el PC para cuestionar lo que oprime al hombre y contribuir a la democracia. Tiene así que haber un proceso de concientización et igualdad entre todos, la libertad consiste para el autor en el reflejo de consciencia crítica que le indica cómo actuar siendo positivo y buscando soluciones a la problemática que lo rodea.

En la misma línea de pensamiento **Botkin J, Elmandjra M., Malitza M.** (1979) tiene una perspectiva social, haciendo una distinción entre dos tipos de aprendizaje, y por ende de conocimiento, el aprendizaje de mantenimiento y el aprendizaje innovativo. El primero busca responder a situaciones de un mundo donde las reglas son pre-existentes, los problemas son conocidos y constantes; el aprendizaje innovador por su parte está destinado a dotar de los estudiantes, las personas, de la capacidad de responder a situaciones inesperadas, adaptarse a nuevos problemas y poder resolverlos de manera adecuada.

De esta manera se puede lograr hacer una transformación de la sociedad, aportando

cambios, renovación, reinterpretación de problemas y dando nuevas soluciones. Son la anticipación y la participación las palabras claves de este tipo de aprendizaje, es decir la capacidad de prever los acontecimientos por la lectura crítica de la realidad, para poder así tener un plan de acción orientados a darles respuesta, cooperando los unos con los otros, en dialogo con los otros individuos de la sociedad.

4. Fases o niveles del PC.

Dependiendo de los investigadores se pueden establecer las fases, niveles, o también los elementos del PC, a tener en cuenta.

Los niveles establecidos por Paul (2003):

1. **El Propósito:** tomar el tiempo necesario para expresar un propósito con claridad, distinguir un propósito de otros propósitos relacionados, escoger propósitos realistas y significativos.

2. **La Pregunta a Solucionar :** expresar la pregunta en cuestión, formularla de varias formas para clarificar su alcance, dividirla en sub-preguntas, identificar si tiene solo una respuesta correcta, si se trata de una opinión o si requiere que se razone desde diversos puntos de vista.

3. **Los Supuestos** que fundamentan el razonamiento: identificarlos claramente los supuestos y determinar si son justificables, tener en cuenta cómo ellos dan forma o determinan su punto de vista.

4. **La Perspectiva:** identificar el punto de vista o perspectiva, buscar otros puntos de vista, evaluar sus fortalezas y sus debilidades, ser parcial al evaluar todos los puntos de vista.

5. **La Información y Evidencia:** Limitar las afirmaciones a aquellas apoyadas por los

datos, buscar los datos que la afirmen o contradigan; verificar la claridad y precisión de esta información para responder a la pregunta formulada.

6. **Los Conceptos e Ideas:** explicarlos con claridad, considerar ideas o conceptos alternos, manifestarlos y usarlos con cuidado y precisión.

7. **Las Inferencias o Interpretaciones** que conducen a las Conclusiones: Inferir sólo aquello que provenga de la evidencia según los datos obtenidos, verificar que las inferencias sean consistentes entre sí.

8. **Las Implicaciones y consecuencias:** identificar aquellas que sean positivas o negativas, considerar todas las consecuencias posibles.

Como podemos apreciar, la secuencia establecida por el autor es progresiva e interconectada. Es interesante resaltar que el PC se desarrolla en las aulas pero también en otras aéreas sociales, es social y autocritica ya que el estudiante debe tener la objetividad necesaria para poder autocorregirse.

El MINEDU (2006) propone tres siguientes fases o niveles: literal, inferencial y critico. Cada una de ella desarrolla capacidades específicas que son a tener en cuenta para llegar a un óptimo uso del PC.

Nivel literal:

En este nivel son las actividades sensoriales que son estimuladas, como en el modelo de programación neurolingüística, es lo visual, auditivo y kinestésicos que son importantes. Esta fase o nivel pone en relieve:

- **La percepción:** es el resultado de un proceso muy complejo que implica interacción entre los estímulos que llegan por los sentidos, su entorno social, familiar, educativo, su historia, sus experiencias entre otros. Estos estímulos recibidos permiten su construcción

mental en términos de significados. “Cada percepción o cada nuevo aprendizaje se produce siempre en el contexto de esquemas y aprendizajes construidos con anterioridad y, a pesar de la existencia de mecanismos neurológicos subyacentes a cada nuevo conocimiento, la mente y el cerebro no se confundan. El saber humano no es un subproducto neurofisiológico, sino resultado de la cultura” (56).

- **La observación:** en este momento se perciben con mayor atención los estímulos y relacionarlos entre sí prestando mayor vigilancia para distinguirlos.
- **La discriminación:** permite reconocer una parte o los aspectos de un todo. Esta actividad permite posteriormente la comparación y el contraste de los diferentes elementos.
- **La nominación o identificación:** consiste en utilizar palabras y conceptos para reconocer a una persona, cosa, lugar o fenómeno. En este proceso se señalan detalles, se asignan significados o se codifica la información para un uso posterior.
- **La asociación o emparejamiento:** esta actividad mental consiste en la habilidad de reconocer e identificar objetos cuyas características son similares o parecidas.
- **La secuencia u orden:** aquí se cataloga en secuencia la información, ya sea en orden cronológico, alfabético o según su importancia, para que pueda ser localizado en la memoria de corto o largo plazo utilizada en el futuro según los criterios utilizados.

Nivel inferencial:

En este nivel ya estamos avanzando en el análisis de la información recibida, los aspectos son:

- **La inferencia:** Moshman (1998) la define como la generación de nuevas cogniciones a partir de aquellas más antiguas. Se puede ser o no consciente de la información previa empleada para la formulación de la inferencia; el proceso en sí mismo es típicamente automático e inconsciente. Se trabaja a partir de conocimientos ya adquiridos empleando

la información de manera nueva o diferente. Es importante saber discernir lo real de lo irreal, lo importante de lo secundario, lo relevante de lo irrelevante, para inferir adecuadamente.

- **La comparación - contraste:** esta actividad es parecida a la discriminación pero de manera más profunda y detallada en el acto de reconocer los atributos para encontrar sus semejanzas y diferencias.
- **La categorización – clasificación:** a partir del contraste, se agrupan las ideas u objetos a partir de un criterio determinado que permite la clasificación. Por ejemplo todos los animales que se alimentan de carne (carnívoros), toda la gente que vive en las ciudades (ciudadinos).
- **La descripción - explicación:** Es la enumeración de las características de un objeto, hecho o persona, situación o teoría; que puede ir acompañada de ejemplos, imágenes, palabras u otros que permiten la explicación y su comprensión de parte de otra persona. Es un gesto comunicativo.
- **El análisis:** aquí se hace el ejercicio contrario de la clasificación, porque se separa un todo en partes, siguiendo ciertos criterios u orientaciones. La identificación se ve complementada con la descomposición y desestructuración de cada uno de los casos, situaciones, contenidos para ser presentados en sus componentes y partes más específicas y constitutivas.
- **Indicar la causa y efecto:** aquí se vinculan los hechos entre sí, viendo las consecuencias que siguen a ciertos actos.
- **Interpretar:** explicar el sentido de una cosa, en un lenguaje más comprensible, este acto revela el grado de comprensión o asimilación de un conocimiento.
- **Resumir sintetizar:** es la recomposición de un todo por la reunión de sus partes, sintetizando la información.

- **Predecir - estimar:** a partir de la información obtenida, es la capacidad de utilizar obtenidos para formular en base a ellos posibles consecuencias. Por ejemplo, si el cielo está nublado predecimos que es muy probable que vaya a llover.
- **Generalizar:** consiste en abstraer lo esencial en una clase de objeto de tal suerte que sea válido a otro de las mismas clase porque no son conocidos.
- **Resolución de problemas:** las habilidades adquiridas permiten ala persona encontrar una solución a los problemas, haciendo frente a las dificultades. Esta etapa requiere: el reconcomiendo del problema existente, la formulación de hipótesis en búsqueda de una solución, su viabilidad, las implicaciones lógicas, el análisis et interpretación de datos, la evaluación de esas hipótesis para ver la posibilidad de aceptarlas o rechazarlas .

Nivel crítico:

En este nivel se puede observar el desarrollo de la capacidad de pensar críticamente, los estudiantes tienen la capacidad de debatir, de argumentar, de evaluar, juzgar y criticar, utilizando todas las habilidades ya adquiridas en los niveles literal e inferencial.

- **Debatir, argumentar:** podemos retomar la siguiente definición:

“Es la capacidad a través de la cual elaboramos un tipo de discurso en el que se pretende defender una posición, creencias o ideas sobre la base de otras ideas, creencias o afirmaciones. Se caracteriza, esencialmente, porque intenta defender, sustentar, justificar o explicar una posición. Implica tener la habilidad para razonar sobre una cosa o hecho y realizar propuestas ante alguien para inducirlo a adoptarla o para que simplemente la

conozca” (p 59).

- ***Evaluar, juzgar y criticar.***

“Consiste en la habilidad para emitir juicios a partir de considerar diversos aspectos como alcances y limitaciones, logros y vacíos, etc. Luego de establecer las diferencias y semejanzas entre los diversos tipos de argumentos y de formarlos juicios personales y críticos sobre los diferentes temas trabajados” (p 60)

Todas estas capacidades de evaluar, juzgar y criticar, de emitir una opinión personal, ocupan el lugar más alto de la jerarquía de habilidades del pensamiento que se hallan justo antes del nivel meta-cognitivo. El desarrollo de los niveles del PC en los estudiantes va más allá del simple manejo y procesamiento de la información, porque incentiva a construir su propio conocimiento y porque la comprensión del contenido del aprendizaje se realiza en forma más profunda y significativa, ya que en ella van subordinadas una serie de capacidades que acabamos de describir.

5. El PC, parte del proceso del desarrollo cognitivo.

El PC es una etapa avanzando del pensamiento y del proceso del aprender. El acto de aprender a aprender, o tomar consciencia del proceso de aprendizaje o del método de aprendizaje a adquirir tiene que ver con la meta cognición. “El acto metacognitivo es el que hace posible la autocorrección del pensamiento. Una cosa es que los actos mentales y las habilidades del pensamiento e investigación se apliquen al mundo, y otra es que además se apliquen a sí mismos. Cuando comenzamos a razonar sobre la forma en que razonamos, a desarrollar conceptos sobre la forma en que conceptualizamos, y a definir las maneras en que construimos definiciones, nuestro pensamiento se hace cibernético.” Marciales (2003: 157).

Entonces vemos que hay que hacer la distinción entre lo cognitivo y lo meta cognitivo. El PC tiene que ver con las dos. Priestley (1996: 15) afirma en su libro “Técnicas y

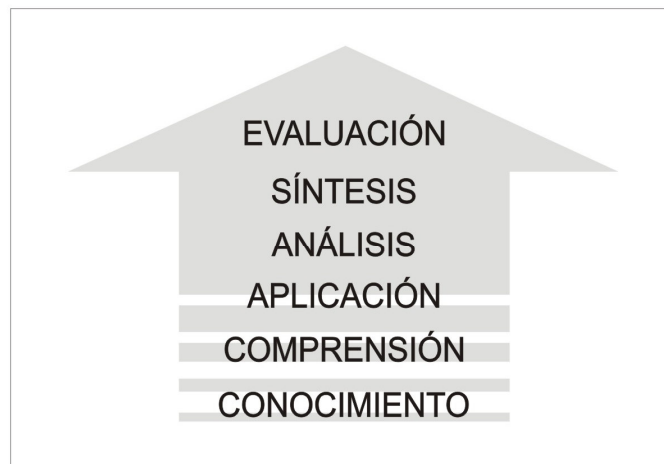
Estrategias del PC” que es “la forma como procesamos información. Permite que el estudiante aprenda, comprenda, practique y aplique información, tiene lugar dentro de una secuencia de diversas etapas comenzando por la mera percepción de un objeto o estímulo, para luego elevarse a un nivel en el que el individuo es capaz de discernir si existe un problema, cuándo se presenta éste y proyectar su solución”.

Es importante reflexionar como se ayuda a los estudiantes a ir pasando todas esas etapas del proceso del pensamiento, en el proceso de la información. Según Priestley, recibimos información por medio de nuestros sentidos. En el nivel más elemental, recibimos los estímulos pero no estamos procesando o reteniendo la información en nuestra memoria. A medida que los estímulos van en aumento, comenzamos a prestarles más atención y somos capaces, no sólo de retenerlos, sino de distinguirlos y compararlos.

Entre más oportunidades tenga el alumno de utilizar la información que recibe, más probabilidades hay que esa información sea retenida; de aquí la importancia del aprendizaje significativo. Aquellos que aprovechan mejor de la información que reciben son los que comienzan a analizarla. De esta forma, empiezan a alcanzar los niveles más altos del pensamiento (cuestionar, identificar causa y efecto, generalizar, hacer predicciones e identificar puntos de vista). Una vez que el alumno logra hacer inferencias, está listo para la etapa de resolución de problemas.

Bloom (1956) propone la siguiente taxonomía para plasmar las diferentes etapas del pensamiento:

Taxonomía de Bloom 1956



Esta taxonomía de Bloom (1956) divide en tres dominios la forma en que las personas aprenden. Uno de ellos es el cognitivo, que hace énfasis en los desempeños intelectuales de las personas. Según Fowler (2005) que trabaja esta taxonomía, en los primeros tres niveles -conocimiento, comprensión y aplicación, se hace énfasis en traer a la memoria todo lo aprendido, por ejemplo los conceptos básicos, la terminología, la descripción. Así se pueden ir organizando las ideas, describiéndolas, y finalmente se empiezan a resolver problemas aplicando el conocimiento adquirido.

El estudiante puede entonces interrogarse sobre la manera de usar la información que ha recibido, en todas las fases del pensamiento descritas, de esta manera la persona logra alcanzar niveles cognitivos más altos. En la fase de aplicación, del análisis la persona examina la información de diferentes maneras, a partir de la identificación de la causa y efecto, haciendo inferencias, buscando bases lógicas que apoyen o descarten una opinión. En el nivel de la síntesis, la información se relaciona ya de otra forma, haciendo nuevas combinaciones que permitan tener varias alternativas de solución, el estudiante puede usar su creatividad para desarrollar sus ideas y predecir los resultados de sus soluciones, propone alternativas, etc.

En el nivel de la evaluación, que es el último, el alumno empleara habilidades más

complejas, teniendo la capacidad de sustentar sus opiniones, realizando juicios fundamentados sobre la información. Aquí se pueden hacer validar ideas en base a criterios establecidos.

Como vemos esta es una manera resumida de comprender las fases del PC que hemos observado más arriba. Priestley la enfoca de otra manera a partir de Bloom. El estudiante debe ejercitarse en todos los niveles para poder hacer uso del PC. El alumno sólo podrá alcanzar estos niveles cuando le encuentra algún significado a la información recibida, dando significado a los datos a través del procesamiento y aplicación de los mismos. Es importante la capacidad de auto-cuestionarse para ver la eficacia de este método de aprendizaje y de pensamiento.

En el ejercicio de la enseñanza, el maestro es uno de los agentes principales de la adquisición de los conocimientos y de la práctica del PC, permitiendo al alumno usar en clase lo aprendido. Entre más oportunidades tenga de poner en práctica la información nueva, más exitoso será el alumno. Para Priestley (1996:12) “las escuelas deberán convertirse en el lugar que proporcione las herramientas para el futuro éxito de la vida de nuestros estudiantes”. La autora también es de la idea que el PC debe ser visto desde un punto de vista más universal, no solo a partir de las aulas de clase, pero proyectando el uso del PC en un contexto social más grande.

Al ser parte del proceso cognitivo, el PC tiene que ver también con el razonamiento y las inferencias. Hay diferentes autores que tratan este tema. Entre ellos **Santiuste** (2001) que señala cinco procesos del acto cognitivo: analizar, inferir, razonar, solucionar problemas y tomar decisiones, la última concluir el proceso de búsqueda de solución de un problema. **Marciales** (2003:76) afirma que “el *Razonamiento* (...) es entendido (...) como las operaciones mentales que son puestas en marcha cuando la persona piensa. El pensamiento ocurre cuando existe un esfuerzo orientado a la coordinación de inferencias para llegar a una conclusión que, da respuesta a un problema, o que obedece

a un proceso de toma de decisiones, o a la justificación de un planteamiento, entre otros

De otro lado **Gadino** (2005:13) propone analizar sobre el concepto de la reflexión los factores que integran el proceso de razonamiento “el razonamiento y el pensamiento están ligados pero no son lo mismo”. El razonamiento tiene que ver con el proceso cognitivo de la persona. Para el autor el razonamiento está asociado a la resolución de problemas, ya que pone en ejercicio las capacidades mentales de la persona. Para ello se tiene que llegar a las siguientes etapas:

- el examen de la situación conflictiva y la captación del sistema de relaciones internas entre los componentes de la misma
- la reorganización de la experiencia previa, personal y social, en función de las demandas de la nueva situación.

Razonar es entonces la capacidad de vincular los conocimientos adquiridos, que es como un bagaje del que se dispone, con la información nueva que se presenta con la situación dada. Es a partir de este trabajo de razonamiento que se reorganizan las experiencias, las hipótesis, se hace la conexión entre los datos del problema presentado y nuestros conocimientos previos. Razonar es entonces para el autor “la comprensión crítica de la realidad que nos corresponde vivir. El conocimiento reflexivo apunta a comprender las causas, a prever las consecuencias, a cuestionar las rutinas, a ser conscientes de nuestro derecho a disentir y a instituir” (p16).

El autor propone a su vez los siguientes aspectos que indican una conducta razonada: la recuperación de la información, la observación, la comparación, la contextualización, la reestructuración, la inferencia, la comunicación y la inteligencia personal e interpersonal. En un contexto escolar, los estudiantes deberían poder contar con espacios donde puedan comparar, contextualizar, reestructurar, hacer inferencias, y comunicar.

Para **Facione** (2007) el PC es un pensamiento con un propósito ya que se utiliza para probar un punto, interpretar un significado o resolver un problema. El autor propone seis habilidades cognitivas esenciales del pensamiento crítico: ***interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y auto regulación***.

Estas etapas son similares a las propuestas por otros autores, todas llegan a la conclusión de que el alumno debe ser capaz de razonar lógicamente, inferir, deducir, saber explicarse y autoregularse.

Para el autor es indispensable poseer un *espíritu crítico*, para poder hacer uso de todas esas habilidades, es decir tener la “curiosidad para explorar, agudeza mental, dedicación apasionada a la razón, y deseos o ansias de información confiable” (p 7). El autor utiliza este concepto en sentido positivo. Una persona que posee “espíritu crítico” es aquella que constantemente se cuestiona y no se satisface con la información incompleta o ilógica.

Es por ello que la persona que quiera disponer del PC tienen que ser inquisitivo, juicioso, buscador de la verdad, confía en el razonamiento, sistemático, analítico y de mente abierta. Chaffee (2003), citado por Facione (2007:3) afirma que “El PC es mi vida, mi filosofía de vida. Es la manera como me defino a mí mismo....Soy maestro porque pienso que estas ideas tienen significado. Estoy convencido de que aquello en lo que creemos tiene que poder soportar una prueba de evaluación”.

El pensamiento crítico le permite a la persona tomar decisiones más acertadas en todos los aspectos de su vida.

6. La importancia del aprendizaje del PC.

Desde una perspectiva pedagógica, este tema y su importancia son avalados por instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que formula principios orientadores para la educación universitaria, en los cuales el desarrollo del PC ocupa un papel fundamental. A continuación se expone cada una de éstas.

Pensar críticamente cobra importancia fundamental en un mundo que está confrontado a diferentes crisis en todos los órdenes, sociales, políticos, y económicos entre otros, demanda cada vez más la presencia de hombres y mujeres capaces de actuar con criterio en la búsqueda de soluciones a los conflictos, cualquiera que sea su campo de acción. Quienes cuentan con una formación profesional tienen una responsabilidad mayor en este proceso. Es en manos de un reducido grupo se encuentran las decisiones que afectarán a grupos humanos más grandes en la sociedad.

Es por ello que debemos sobrepasar el esquema en el cual planteamos la educación en términos de aprendizaje donde se trata al estudiante como una persona más pasiva que activa, subestimando su capacidad para investigar, condición fundamental para el desarrollo de un PC. La UNESCO ha puesto la enseñanza del PC como uno de los principios fundamentales para la educación superior, la rapidez con la cual en el mundo de hoy las informaciones se van generando, requiere la puesta en marcha de estrategias ayudar a aprender el propio aprendizaje a lo largo de la vida.

Las instituciones educativas, en particular las de enseñanza superior, reconocen la importancia de promover el aprendizaje auto-dirigido y que este sea continuado a lo largo de la vida; tal reconocimiento las ha llevado a algunas a desarrollar alternativas cambiando planes de estudio y las prácticas pedagógicas. Esto ha supuesto la realización de programas especiales para el fortalecimiento de aquellas habilidades de pensamiento y competencias prácticas y cognitivas que cada disciplina considera importantes para la formación profesional de sus futuros egresados.

Habermas J, (1990) trata el tema desde un punto de vista social, manifiesta su preocupación con la formación universitaria y su énfasis en la instrucción sobre procedimientos y técnicas, que aun siendo importante, no están vinculados en un todo social, parte de un contexto de intercambio entre seres humanos que comparten una vida en común. Los estudiantes reciben informaciones técnicamente indispensables sobre procesos deben aprender, sin orientación alguna sobre las situaciones de la vida. Estas carencias se presentan respecto al contexto social como problemas en la capacidad de dirección y en la falta de sensibilidad para las relaciones humanas.

Es por ello que tiene que integrarse la enseñanza crítica a partir de u punto de vista académico, pero visto como un todo, donde este desarrollo cognitivo vaya de la mano con las adquisiciones de las habilidades para hacer frente a la vida, como lo señalan bien Acosta. Promover experiencias que estimulen el ejercicio del PC es fundamental en un mundo complejo como el nuestro donde la información ya no es un problema pero sí lo es la valoración crítica de la misma. Paul indica bien que el PC es social, lo mismo que Freire, enseñar las personas a aprender como aprender, de manera razonada y crítica, en la sociedad requiere ya otros valores éticos de inclusión y dialogo social.

7. La enseñanza de las habilidades del PC

Como se ha visto más arriba el PC tiene diferentes fases de un mismo proceso de pensar, yendo de lo simple a lo más complejo. Para llegar a dominar todas las habilidades de la mente y pensar críticamente, se tiene que poner juego las estrategias que permitan al estudiante aprender a aprender. Por ello que el PC requiere la práctica y la ejercitación, es un “habitus” a adquirir progresivamente, ya que no es algo innato.

Bien lo dice el MINEDU (2006) “La utilización de los métodos y técnicas a emplear debe responder a la decisión personal de cada docente, según la naturaleza y características

del tema a tratar, proscribiendo la mera exposición de temas con algún apoyo didáctico. El docente debe ser multiestratégico, es decir debe utilizar una gama de posibilidades metodológicas que promuevan un aprendizaje eficaz, teniendo en cuenta los EA de sus pupilos.

Los métodos centrados en el estudiante favorecen en estudio autónomo y creativo del estudiante a través de tareas especiales, la elaboración de proyectos, el análisis de casos y la resolución de problemas” (p 65).

Hay entonces diferentes metodologías, pedagogías y estrategias a emplear, según los estudiantes, los medios del que se disponen y los objetivos a alcanzar.

8. Como apropiarse y practicar el PC

Proponemos los pasos que presenta la Guía del MINEDU, adaptados de Hanley:

- Iniciar y desarrollar en los estudiantes un proceso de planteamiento de preguntas (método de indagación), acompañado de una metodología de investigación en la que los estudiantes busquen información, seleccionen información útil y relevante que pueda ser utilizada posteriormente.
- Ayudar a los estudiantes a desarrollar la capacidad de utilizar diversas fuentes de primera mano como datos, a partir de los cuales puedan desarrollar hipótesis y extraer conclusiones. Establecer discusiones en clase, en las que los estudiantes aprendan tanto a escuchar a los demás, como a exponer sus propios puntos de vista.
- Legitimar la búsqueda, es decir, apoyar y aprobar discusiones abiertas en las que no son halladas respuestas definitivas a multitud de cuestiones.
- Animar a los estudiantes a reflexionar respecto a sus propias experiencias.
- Otorgar un nuevo papel al docente para que se convierta en un recurso, más que en

una autoridad.

- Considerar el aspecto afectivo, el aspecto axiológico, y actitudinal.
- Realizar propuestas y alternativas de solución para afrontar el problema materia de investigación.
- Elaborar conclusiones y un informe sobre el tema estudiado.

Algunas pautas concretas son: profundizar el tema planteando utilizando preguntas provocadoras que los lleven a construir argumentos, empezar con pistas y ayudarles a develar el asunto, darles herramientas que les ayuden a ser partícipes en el tema a discutir, ejemplificar nuestras expectativas mostrándoles mediante videos o textos lo que esperamos de ellos cuando participen en la conversación

Es importante que los maestros impulsen el dialogo constructivo mediante debates, eligiendo contenidos de interés de los estudiantes, organizando discusiones socráticas de tipo argumentativo donde los educadores puedan ayudar a sus estudiantes a adquirir mejores métodos de argumentación y de razonamiento.

9. Aplicaciones del PC: de la teoría a la práctica.

Después de haber reflexionado sobre el contenido del concepto PC, sus fases y la importancia de enseñarlo, es necesario hacer el paso siguiente para establecer maneras de transmitirlo, utilizarlo y generalizarlo, es decir, hacerlo accesible a la mayoría de personas. Para Priestley (1996:15) “los estudiantes deben formar parte de su proceso educativo, al participar en él por medio de los actos de escuchar, hablar, leer, escribir, pensar y aplicar la información que se les presenta”.

La autora hace énfasis en la necesidad de educar para la vida, hacer del alumno un pensador que pueda utilizar las informaciones en diferentes contextos, siendo una

persona activa y no pasiva en su educación. Así el rol del maestro es dirigir el proceso de aprendizaje y ayudar al alumno a descubrir el sentido del mismo, parte de su trabajo es descubrir y ayudar a descubrir las estrategias de aprendizaje, las cualidades y habilidades de cada uno de sus estudiantes.

Del mismo modo Paul (2003) señala que el PC es un proceso intelectual que permite a la persona integrarse a la sociedad, ya que no se trata solamente de la adquisición de conocimientos, pero también de habilidades de resolución de problemas, de hacer progresar la sociedad. Así como para Acosta, para quien el PC está vinculado a un proceso de humanización personal y social.

Frente a estas concepciones el reto es aplicarlas de manera eficaz y coherente. La enseñanza del pensamiento crítico se concentra en que los estudiantes sean capaces de procesar, pensar y aplicar la información que reciben. El PC les permite a los estudiantes aprender, comprender, practicar y aplicar la nueva información.

Para Giroux (1990) la persona debe partir de un marco teórico que permita siempre una flexibilidad delante del problema al resolver. El autor señala que “existen algunos problemas en la forma en cómo se enseñan las asignaturas, particularmente las ciencias sociales, a los estudiantes”. Ya que el pensamiento y la escritura están ligados de manera indefectible en nuestra sociedad contemporánea, como reflexionar delante de los nuevos métodos de comunicación, las nuevas escrituras y la nueva oralidad. Todos esos soportes escritos, visuales o auditivos expresan valores sociales, lo mismo que los programas y contenidos curriculares de las escuelas.

Savich (2008), respecto al desarrollo del PC en estudios sociales, señala que “en el nivel medio y secundario, el enfoque debe ser en el diseño de planificaciones didácticas y actividades que incentiven al alumno a evaluar diferentes puntos de vista y perspectivas” (p10). Menciona la importancia de “examinar varios textos para analizar

un tema, respaldarse en la evidencia y en documentos primarios para poder verdaderamente analizar aquellos argumentos que son falsos o generalizados”.

La aplicación del PC le permite al alumno discernir entre un hecho y una opinión, entre la razón y el estereotipo, también puede diferenciar entre un documento primario y uno secundario, evaluar la procedencia de la información y hacer un juicio de valor sobre su objetividad.

10. PC y tecnología.

La tecnología puede ayudar a los estudiantes a acceder y procesar información para generar conocimiento, y comunicarlo a otros. Sin embargo, en su mayor parte, el uso de la tecnología en el salón de clase se enfoca en las etapas de acceso a la información y la comunicación de esta prestando poca atención al componente crítico de procesar la información obtenida.

Los ejemplos del boletín de noticias y del afiche que se trabajan en este escrito son solo dos ejemplos de la utilización de un procesador de textos como procesador de ideas. A medida que los maestros empiecen a diseñar una forma de instrucción que integre la tecnología con las ideas de manera que sirva de soporte para todas las dimensiones del trabajo de los estudiantes, los recursos tecnológicos que tienen a mano mejorarán el proceso de pensamiento de los estudiantes y sus logros. Será en ese momento cuando nos demos verdaderamente cuenta del valor que tiene la tecnología en el aula de clase.

Las TIC pueden aportar mucho a adquirir nuevos EA y desarrollar el PC siempre y cuando los maestros, padres y educadores estén formados a su vez para poder dirigir los estudiantes, a procesar, elegir las fuentes más fiables y a criticar la información recibida. En cuanto a los EA, como ejemplo tenemos los laboratorios de lenguas extranjeras que se sirven de estas tecnologías para aprender mejor los idiomas según las capacidades

de los estudiantes.

11. El PC y el pensador crítico ideal.

El PC es fundamental como instrumento de investigación, constituyendo una fuerza liberadora en la educación y un recurso poderoso en la vida personal, social y política (entendida en sentido amplio – participación en la vida de la *polis*) de cada uno. El PC es una capacidad que permite razonar, crear y auto rectificar.

El pensador crítico ideal es una persona que es habitualmente inquisitiva; bien informada; que confía en la razón; de mente abierta; flexible; justa cuando se trata de evaluar; honesta cuando confronta sus sesgos personales; prudente al emitir juicios; dispuesta a reconsiderar y si es necesario a retractarse; clara con respecto a los problemas o las situaciones que requieren la emisión de un juicio; ordenada cuando se enfrenta a situaciones complejas; diligente en la búsqueda de información relevante; razonable en la selección de criterios; enfocado en preguntar, indagar, investigar; persistente en la búsqueda de resultados tan precisos como las circunstancias y el problema o la situación lo permitan.

Para ser un “pensador crítico” no es suficiente poseer dichas habilidades, sino que deben ponerse en práctica. Es necesario así que el maestro de ejemplo al alumno, para poder construir una nueva educación en nuestro país y nueva sociedad más justa y democrática donde cada ciudadano sea consciente de sus capacidades y los pueda poner al servicio de la sociedad. Que pueda observar objetivamente los problemas que lo aquejan y busque soluciones de manera inclusiva y no excluyente, es decir que sea “socio-céntrico” (Paul: 2003). Muchos de los pensadores están de acuerdo en decir que el PC crítico debe ser abordado desde una perspectiva social (Lipman: 1997) , y que para ser un pensador crítico ideal, hay que poder transferir las competencias adquiridas de un

campo a otro, poniendo en marcha todas nuestras capacidades mentales e intelectuales (Dewey:1989).

2.3.- Definición conceptual de términos.

a) Tecnologías de la información y Comunicación: Las TICs representan un acrónimo, pues se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación, constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional; y por las Tecnologías de la información caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces). Pero debe ser entendida en su relación con el mundo social y no desde una mirada informática o técnica, pues no tendría mayor relevancia para estos campos pues existen terminologías que expresan estas variables de un modo más detallado.

En ese marco, Las (TICs) (TICs) son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora podemos hablar de la computadora y de la Internet. El uso de las TICs repercute en los diferentes espacios de las relaciones y la organización social, influyendo de manera directa en los espacios de trabajo, ocio, amistad, amor, educación y más, incidiendo directamente en diferentes variables como la exclusión, el racismo, la cobertura educativa, etc.

b) Las TICS, contemplada como servicios, aplicaciones, redes, entre otros, demuestra la finalidad de mejorar la calidad de vida de los individuos dentro de un contexto que se integra a un sistema de información internacional, día a día con mayor velocidad, que no tiene parangón, ni precedente. Las TICs, en el ámbito de la EDUCACION, facilita el desarrollo de las diferentes metodologías de investigación, generando asimismo las redes internacionales de investigación, las mismas que registran las investigaciones y sus

resultados como muestra del avance de la ciencia, convirtiéndose además, como fuente para el desarrollo de las instituciones dedicadas en sus diferentes niveles del sistema de educación. Las TICs, ha permitido la mundialización, la globalización de la comunicación, mejorando la interconexión entre las personas, casas de estudio, escuelas, universidades, generando la necesidad de su internacionalización.

c) Edu-comunicación: La palabra educomunicación se ha utilizado y se sigue utilizando como simplificación de varios conceptos, cada uno con sus propios matices: educación en materia de comunicación, educación para la comunicación, educación por la comunicación, educación en comunicación, etc. En 1979, la UNESCO concluye que la educomunicación (educación en materia de comunicación) incluye "todas las formas de estudiar, aprender y enseñar, a todos los niveles y en toda circunstancia, la historia, la creación, la utilización y la evaluación de los medios de comunicación como artes prácticas y técnicas, así como el lugar que ocupan los medios de comunicación en la sociedad, su repercusión social, las consecuencias de la comunicación mediatizada, la participación, la modificación que producen en el modo de percibir, el papel del trabajo creador y el acceso a los medios de comunicación en general".

d) Proceso Socioeducativo: Es un proceso de participación, activa y protagónica de los estudiantes y sus familias en las que se generan aprendizajes que impactan en la vivencia social.

e) PC: El PC es un proceso cognitivo que se propone analizar o evaluar la estructura y consistencia de la manera en la que se articulan las secuencias cognitivas que pretenden interpretar y representar el mundo, en particular las opiniones o afirmaciones que en la vida cotidiana suelen aceptarse como verdaderas. También se define, desde un punto de vista práctico, como un proceso mediante el cual se usa el conocimiento y la inteligencia para llegar, de forma efectiva, a la posición más razonable y justificada sobre un tema.

Tal evaluación puede basarse en la observación, en la experiencia, en los modelos cualitativos, en la modelo especial, en el razonamiento o en el método científico. El PC se basa en valores intelectuales que tratan de ir más allá de las impresiones y opiniones particulares, por lo que requiere claridad, exactitud, precisión, evidencia y equidad. Tiene por tanto una vertiente analítica y otra evaluativa. Aunque emplea la lógica, intenta superar el aspecto formal de esta para poder entender y evaluar los argumentos en su contexto y dotar de herramientas intelectuales para distinguir lo razonable de lo no razonable, lo verdadero de lo falso.

El PC se encuentra muy ligado al escepticismo científico y al estudio y detección de las falacias

f) Medios audiovisuales: está referido a los medios tecnológicos que permiten reproducir productos audiovisuales, es decir con imágenes y sonido.

g) Aprendizaje significativo: El **aprendizaje significativo** es, según el teórico norteamericano David Ausubel, el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y teoría están enmarcados en el marco de la psicología constructivista.

h) Inteligencias múltiples: Es un nuevo marco teórico de la estructura y funcionamiento de la mente desde supuestos de la modularidad. Este nuevo enfoque ha significado una gran revolución copernicana frente a las teorías tradicionales de la mente y está siendo objeto de abundantes líneas de investigación dentro de los campos de la psicología actual. Centrándonos en la disciplina de la psicología educativa, repasamos brevemente la teoría modular de las inteligencias múltiples desarrollada por el psicólogo americano Howard Gardner y analizamos la aplicación de la misma en el aula. Gardner

plantea la hipótesis de que el cerebro humano procesa información no solamente de una manera, sino de ocho.

García, G. (2005): "Inteligencias Múltiples y didáctica de las lenguas extranjeras", *Iberpsicología: Revista Electrónica de la Federación española de Asociaciones de Psicología*, 10 (7)

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1156348> (fecha de acceso: 14/10/2012).

La teoría de las Inteligencias Múltiples desarrollada por Howard Gardner y sus colaboradores en la Universidad de Harvard, toma una postura distinta a la visión tradicional de la inteligencia, se opone a la tradición psicométrica y, al menos desde el punto de vista educativo, desafía una visión unitaria de la inteligencia y propone un enfoque multi-dimensional. Las implicaciones para los educadores son importantes: la teoría sostiene que, aunque todos estamos dotados de inteligencia, las manifestaciones de la misma varían de un individuo a otro, y por este motivo, no existen dos personas que aprendan de la misma forma. Si olvidamos las necesidades del aprendiz, de cada persona individual, será difícil lograr el éxito en un programa educativo. Cada individuo percibe de un modo distinto y conecta con diferentes aspectos de una experiencia particular, de este hecho se deriva que la tarea del educador sea ofrecer un amplio rango de oportunidades en su práctica docente que busque captar el interés de sus estudiantes y lograr que el aprendizaje se logre a través de la comprensión.

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1.- Tipo y diseño de investigación.

El trabajo de investigación se enmarca en la investigación de tipo básico no experimental, de corte transversal. Es una investigación que pretende identificar relaciones entre las variables, por tanto se constituye en un estudio descriptivo correlacional. Tal como lo señala Alarcón (1991:222), se orientan fundamentalmente a “describir” y a determinar posibles “relaciones funcionales”

3.2.- Operacionalización de las variables.

Variable independiente: X1 Medios Audiovisuales.

Para la evaluación de la incidencia de los nuevos medios tecnológicos de la información en los procesos socio-educativos de la formación estructural del nuevo individuo se aplicó el instrumento de Estrategias metodológicas de los docentes, documento validado por JOSEFINA ARIMATEA GARCÍA CRUZ (2008), Tesis: “La calidad de la gestión administrativo y el desempeño docente en la unidad de post –grado según los estudiantes de maestría de la facultad de educación de la U.N.M.S.M”, para optar el grado académico de doctor en educación. El cual incorpora las dimensiones de: método de enseñanza, técnicas de enseñanza, medios de enseñanza (TICs), materiales didácticos.

Del instrumento se utilizó específicamente la dimensión medios de enseñanza (TICs). El cual fue medido y validado por el estadístico de fiabilidad alfa de Cronbach., el cual determina una fuerte consistencia interna.

Tabla N° 1.- Variable independiente: X1 Medios audiovisuales.

VARIABLE INDEPENDIENTE: MEDIOS AUDIOVISUALES

DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
<p style="text-align: center;">MEDIOS DE ENSEÑANZA TIC</p> <p style="text-align: center;">DEFINICIÓN OPERACIONAL</p> <p>Percepción que tienen los alumnos de la institución educativa, respecto de los medios de enseñanza en las nuevas tecnologías de la información que utilizan los docentes en la enseñanza de los cursos.</p>	<p>En su trabajo profesional el docente utiliza el proyector multimedia como medio de enseñanza.</p> <p>Este medio de enseñanza es adecuado para que usted aprenda mejor.</p> <p>El profesor utiliza los videos para la explicación de los temas de su curso.</p> <p>Este medio de enseñanza es adecuado para que usted aprenda mejor.</p> <p>El profesor emplea la Internet para el desarrollo de su clase.</p> <p>Esta técnica contribuye en el aprendizaje de los diferentes cursos.</p> <p>El profesor hace uso de los programas de software: Word, Power Point y demas para la presentación de sus clases.</p> <p>Este medio de enseñanza es adecuado para que usted aprenda mejor.</p> <p>El profesor hace uso del software educativo en clase.</p> <p>Este medio de enseñanza considera usted que es importante para que aprenda mejor.</p> <p>El profesor hace uso del correo electronico para el estudio, repaso y entrega de tareas.</p> <p>Considera este medio de enseñanza importante para que usted aprenda mejor.</p> <p>El profesor utiliza las infografias como medios de enseñanza.</p> <p>Este medio contribuye para que usted aprenda mejor los diferentes cursos.</p> <p>El profesor utiliza, los programas de internet, para las evaluaciones, mensuales, bimestrales y finales.</p> <p>Este procedimiento de evaluación, contribuye para que usted aprenda mejor los diferentes cursos.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 1 2 3 4 5 </div>

Variable dependiente: Y1 EA.

El inventario utilizado para discriminar los EA, desde el punto de vista metodológico y naturaleza de la investigación, ha sido el método del cuestionario, plasmado en la guía de encuesta, conteniendo la batería de preguntas de los indicadores de la variable, EA en base a las siguientes dimensiones: Espacio y ambiente de estudio. Tiempo y planificación del estudio. Método de estudio. Motivación por el estudio. Uso de los medios audiovisuales.

Instrumento Integrado por cuarenta ítems, cuya finalidad fue recoger información sobre los EA de los estudiantes; todas las preguntas son de respuesta restringida en una escala ordinal.

Tabla N° 2.- Variable dependiente: Y1 EA.

VARIABLE DEPENDIENTE: PENSAMIENTO CRÍTICO

PENSAMIENTO CRÍTICO	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
DEFINICIÓN OPERACIONAL El pensamiento crítico es el proceso de generación de conclusiones basadas en la evidencia. Este consta de tres niveles: literal, inferencial y crítico.	Organiza información.	Ordena.	ORGANIZADOR VISUAL
	identifica Palabras	Define palabras	VOCABULARIO
	Reconoce ideas principales y secundarias.	Identifica. Interpreta.	VERSO
	Relaciona las ideas de un texto. Evalúa las opiniones del autor.	Analiza. Argumenta.	TEXTO COMPRENSIÓN LECTORA
	Comprende lo que lee.	Juzga.	
	Brinda su opinión.	Crítica.	

Para la medición de estas dos variables se utilizó la escala tipo Likert, que es una escala de calificación simétrica. Pide a los entrevistados que indiquen un grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de la serie de afirmaciones respecto a los objetos de estímulos que son:

De uno a cinco, atendiendo al siguiente criterio (1) nunca, (2) casi nunca, (3) a veces, (4) casi siempre; (5) siempre.

Variable dependiente: Y2 PC.

Para la medición del PC en los estudiantes se utilizó el instrumento desarrollado por la Mg. Tamara Pando Ezcurra en la tesis para optar el grado de Doctor en Educación, Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2012), *“Programa de Lectura Comprensiva de Textos para desarrollar el PC en estudiantes del I ciclo de la Escuela de Educación Primaria, Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo 2010”*.

Tabla N° 3.- Variable dependiente: Y2 PC.

VARIABLE DEPENDIENTE: PENSAMIENTO CRÍTICO

DIMENSIONES	CRITERIOS	INDICADORES	INSTRUMENTO
PENSAMIENTO CRÍTICO DEFINICIÓN OPERACIONAL El pensamiento crítico es el proceso de generación de conclusiones basadas en la evidencia. Este consta de tres niveles: literal, inferencial y crítico.	Organiza información.	Ordena.	ORGANIZADOR VISUAL
	identifica Palabras	Define palabras	VOCABULARIO
	Reconoce ideas principales y secundarias.	Identifica. Interpreta.	VERSO
	Relaciona las ideas de un texto. Evalúa las opiniones del autor.	Analiza. Argumenta.	TEXTO COMPRENSIÓN LECTORA
	Comprende lo que lee.	Juzga.	
	Brinda su opinión.	Crítica.	

Con este instrumento se midió el nivel de PC de los estudiantes en los cuales se tomó en cuenta las dimensiones de: Organización de la información. Reconocimiento de ideas primarias y secundarias. Relación de las ideas del texto y evaluación de las opiniones del autor. Comprensión de lo que lee. Presentación de opinión.

Instrumento que explora el dominio de la organización de la información a través de un organizador visual. El conocimiento de palabras a través de la definición de conceptos. El análisis y argumentación del contexto de un verso. La comprensión de un texto. Y la opinión sobre las características del realismo y romanticismo.

Se escoge este instrumento debido a que es más estricta la consolidación de la medición de los rasgos del PC en los estudiantes a través de un instrumento que tiene a la mano y que necesariamente tiene que leerlo, organizarlo, argumentarlo, analizarlo, sintetizarlo y opinar sobre él.

3.3.- Estrategias para la prueba de hipótesis.

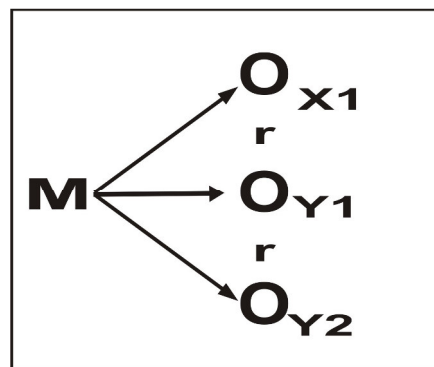
El trabajo de investigación se corresponde específicamente a una investigación

correlacional bivariada en cuanto la Variable independiente X_1 , corresponde a los Medios audiovisuales (aulas virtuales) y las Variables dependientes corresponden a: Y_1 : EA. Y_2 : PC.

Además posee un diseño descriptivo transversal ya que la obtención de los datos se realizó simultáneamente en todos los grupos.

Esta investigación se enfoca de acuerdo con Ary, D. y otros (2000:318) a determinar el grado de relación existente entre las variables. Como lo indican Sánchez y Reyes (1990:63) este tipo de estudio nos permite afirmar en qué medida las variaciones en una variable o evento están asociados con las variaciones en las otras variables o eventos. El esquema es el siguiente:

Gráfico N° 4.- Esquema de Diseño de investigación



Donde:

M: Es la muestra

X_1, Y_1, Y_2 = Indica observaciones de las variables

1,2, = Representan subindicaciones en X e Y.

r = Es la posible relación entre las variables estudiadas.

3.4.- Población y Muestra.

Población

La población está constituida por los estudiantes del 5° Grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” del Distrito de Cercado de Lima de la región Callao–2012,

Muestra

En el presente estudio no es necesario fijar un grupo muestral por el tamaño de la población. En consecuencia, el levantamiento de la información será censal.

Serán eliminados de los grupos aquellos estudiantes que puedan presentar una evaluación incompleta. Identificando en la muestra la representación cuantitativa por género.

3.5.- Instrumentos de recolección de datos:

El Instrumento de Estrategias metodológicas de los docentes, el cual mide los niveles e instrumentos didácticos empleados en el aula y específicamente sobre las TIC, el instrumento de EA, y el instrumento del nivel del PC, que están orientados hacia el desarrollo estudiantil.

3.6.- Tipo y modelo del procesamiento de datos.

El procesamiento de los datos se ha realizado a través del paquete estadístico SPSS versión 21.0 en español. Para el análisis de los datos, se realizó un análisis de confiabilidad utilizando la prueba de Alfa de Cronbach al total de ítems de los cuestionarios.

Se realizó la prueba de correlación de análisis inferencial de la prueba de Pearson, que

muestra las relaciones significativas entre la variable dependiente, procesos socio-educativos y la variable independiente, uso de los medios audiovisuales. Se obtuvo un valor $p = 0.029 < 0.05$. En todas las pruebas estadísticas el nivel de significancia se realizó con el valor p Teórico = 0.05.

CAPITULO IV

TRABAJO DE CAMPO Y PROCESO DE CONTRASTE DE HIPÓTESIS

Los datos obtenidos constituyen puntuaciones logradas por los estudiantes evaluados que son la muestra de estudio, que en este caso es toda la población y como la presente investigación determinó la relación de los factores: uso de los medios audiovisuales y de los procesos socioeducativos que se han especificado como los EA y el PC.

4.1.- Confiabilidad del instrumento

La totalidad de los ítems fue sometida a la prueba de fiabilidad de Alfa Cronbach en la cual los datos tienen un valor de 1 a 0. George y Malleri (2003: 231) dan los siguientes valores de coeficientes de fiabilidad: >0.9 excelente, > 0.8 bueno, >0.7 aceptable, >0.6 cuestionable, >0.5 pobre, <0.5 inaceptable. La correlación de los datos sometidos a esta prueba se realiza con el software SPSS versión 21, luego de haberse recolectado los datos en el software Excel.

Tabla N°4.- Estadístico de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0.937		124

Se encontró una alta consistencia interna de los ítems del instrumento, debido a que se obtuvo un valor de *alfa* de 0,937. Por lo tanto, podemos decir que la confiabilidad del instrumento es excelente; el alfa de Cronbach > 0,9 (George y Mallery 2003, p. 231).

4.2.- Presentación, descripción, análisis e interpretación de los datos

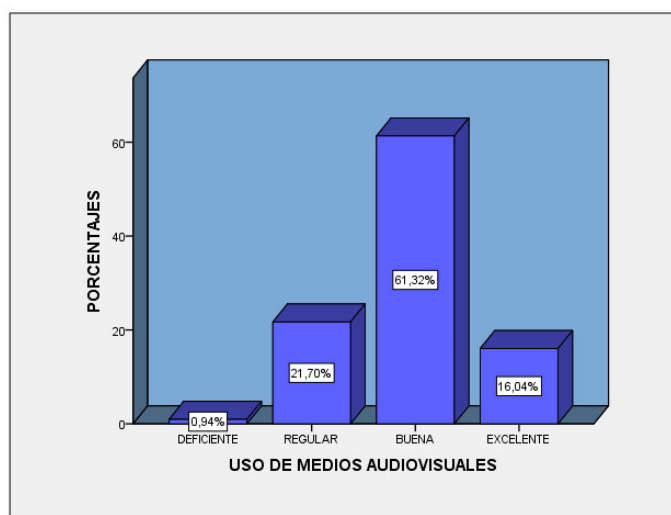
A continuación se presentan los cuadros descriptivos de las variables estudiadas, para realizar el análisis descriptivo los datos recogidos fueron clasificados y tabulados, mediante el análisis de frecuencia y porcentajes, con el objetivo de conocer las características cuantitativas de los indicadores y sintetizar la información de forma global.

4.2.1.- Variable independiente uso de medios audiovisuales.

Tabla N°5.

USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	1	,9	,9	,9
REGULAR	23	21,7	21,7	22,6
BUENA	65	61,3	61,3	84,0
EXCELENTE	17	16,0	16,0	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Grafico N° 5.



Explicación

Objetivo.- Es verificar cual es el nivel del uso de los medios audiovisuales de los docentes en el ejercicio de su práctica pedagógica, en los estudiantes del 5to grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” de la Región Callao-2012.

Interpretación.- De acuerdo al cuadro se puede apreciar que el 0,94% de los estudiantes encuestados respondieron que el uso de medios audiovisuales de los docentes es deficiente. El 21,70% de los estudiantes manifestaron que es regular, el 61,32% de los

estudiantes señalaron que es buena y el 16,04% indicó que es excelente.

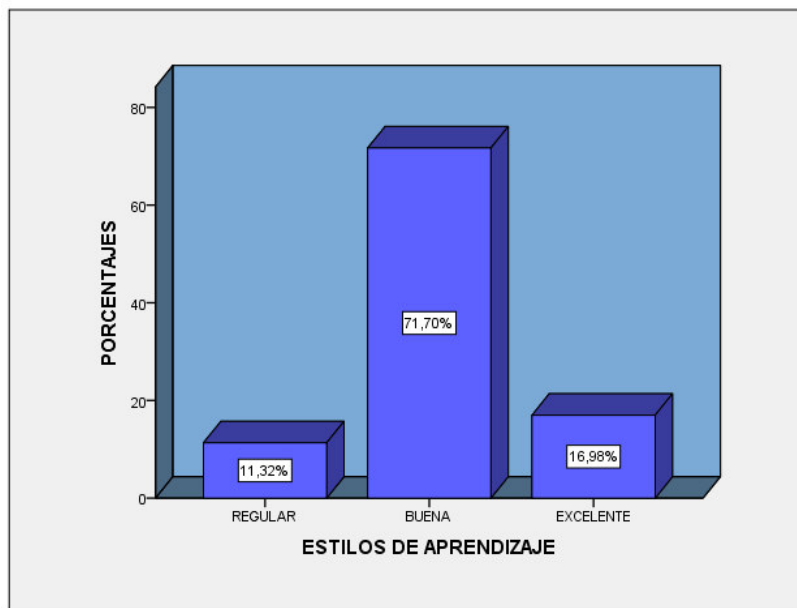
Conclusión.- Si bien es cierto los estudiantes manifiestan el buen uso de los medios audiovisuales por parte de los docentes en el aula es buena, también se indica que es necesario un mayor uso de estos medios, para alcanzar la excelencia.

4.2.2.- Variable dependiente EA

Tabla N°6.

EA				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
REGULAR	12	11,3	11,3	11,3
BUENA	76	71,7	71,7	83,0
EXCELENTE	18	17,0	17,0	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Grafico N° 6.



Explicación

Objetivo.- Es verificar cual es el nivel del uso de los Estilos de Aprendizaje (EA) de los estudiantes en el ejercicio de sus actividades académicas, en los estudiantes del 5to grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” de la Región Callao-2012.

Interpretación.- De acuerdo al cuadro se puede apreciar que el 11,32% de los estudiantes encuestados respondieron a una conformidad con el uso regular de los criterios de los EA. El 71,70% de los estudiantes se encuentran en el grupo bueno, el 16,98% señalaron un uso permanente de estos EA haciendo el grupo excelente. Reunidos estos dos grupos buena y excelente conforman el 88,66% haciendo crecer las perspectivas de un buen desempeño académico.

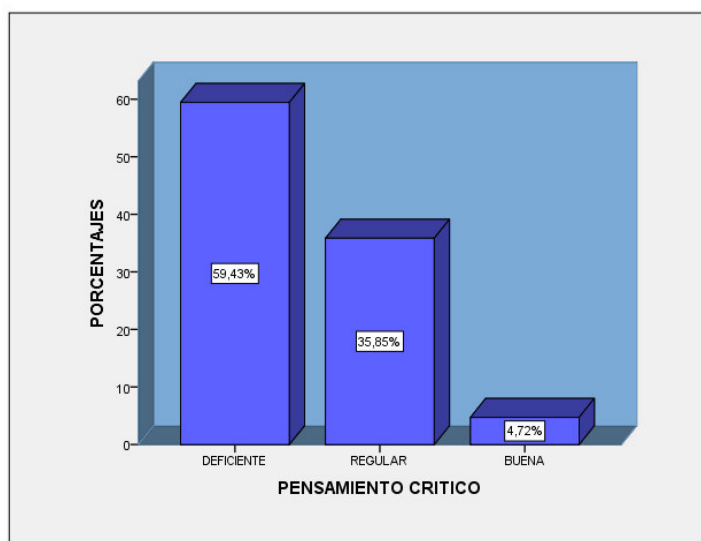
Conclusión.- Encontramos que los estudiantes manifiestan un buen uso de los EA alcanzando casi un 72%, lo que indica una manera ordenada de realizar sus actividades académicas, lo preocupante es el grupo que se encuentra en regular que es 11,32%.

4.2.3.- Variable dependiente Pensamiento Crítico

Tabla N°7.
PENSAMIENTO CRÍTICO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEFICIENTE	63	59,4	59,4	59,4
REGULAR	38	35,8	35,8	95,3
BUENA	5	4,7	4,7	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Grafico N° 7



Explicación

Objetivo.- Es verificar cual es el nivel de Pensamiento Crítico (PC), en los estudiantes del 5to grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” de la Región Callao-2012.

Interpretación.- De acuerdo al cuadro se puede apreciar que el 59,43% de los

estudiantes se encuentran en un nivel deficiente. El 35,85% de los estudiantes se encuentran en el regular, el 4,72% de los estudiantes se encuentran en el nivel bueno.

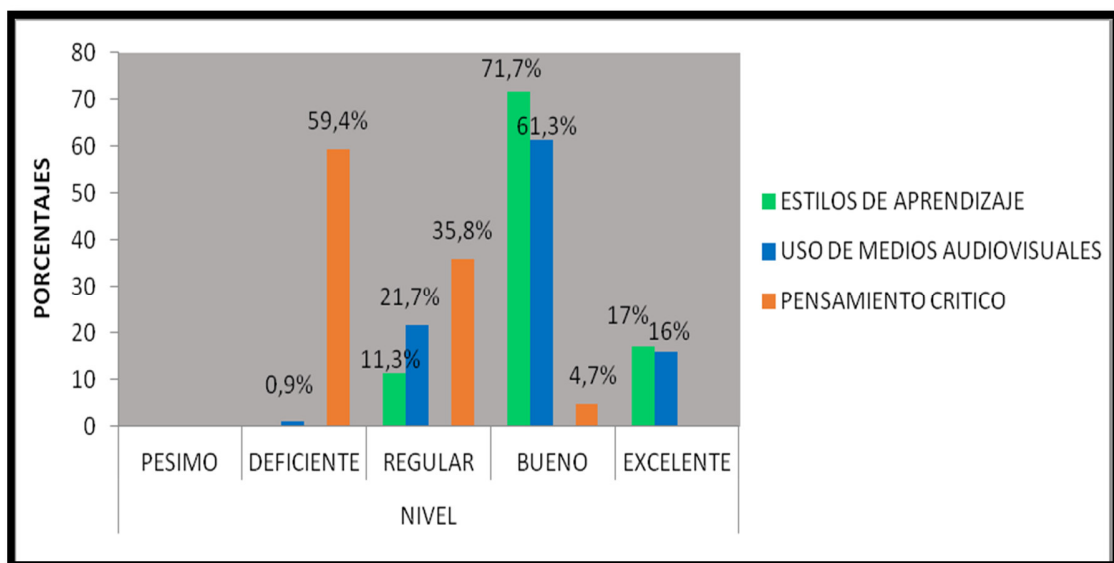
Conclusión.- Las mediciones han determinado la pobreza en el desarrollo de las capacidades del PC en los estudiantes, que no se correlacionan con el uso de los medios audiovisuales por parte del docente.

4.3.- Análisis descriptivo de las interrelaciones entre las variables de investigación

4.3.1.- Interacción general, Estilos de Aprendizaje, uso de medios audiovisuales, Pensamiento Crítico.

Describe la comparación entre los Estilos de Aprendizaje, el Pensamiento Crítico y el uso de los Medios Audiovisuales.

Grafico N° 8



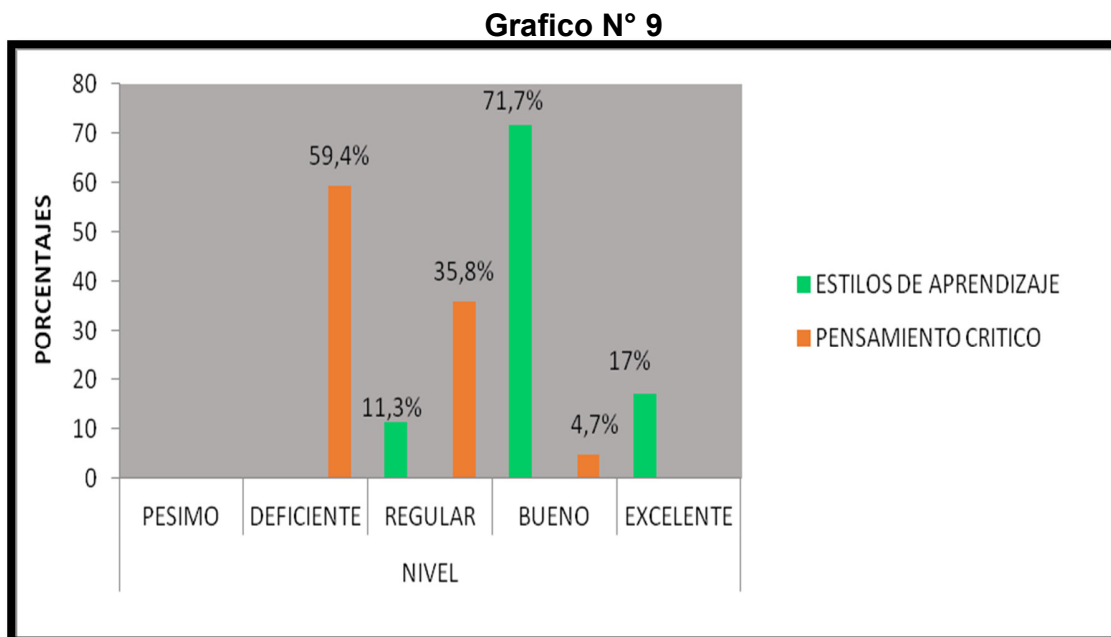
Interpretación.- La correlación entre el uso de los medios audiovisuales por los docentes y la práctica de los EA por los estudiantes tiene una fuerte tendencia en el nivel excelente, donde las respuestas se acercan a un punto porcentual y el PC no tiene significación. En el nivel bueno los EA tienen una diferencia de diez puntos por encima del uso de los

medios audiovisuales donde se podría hablar de cierta correlación significativa, lo que no se aprecia en relación con el PC que se expresa en 4,7%, indicando una cierta relación a nivel de un pequeño grupo independiente. En el nivel regular el PC tiene una mayor tendencia con 35,8%, donde los EA alcanzan un 11,3%, y el uso de medios audiovisuales por el docente un 21,7%, apreciándose cierta relación significativa, que indica una práctica básica de los niveles del PC en relación a una regular técnica en el empleo de los EA, aunado a una observación igualmente regular den la práctica docente del uso de los medios audiovisuales.

En el nivel deficiente donde el PC 59,4% tiene mayor presencia, el uso de medios audiovisuales se expresa como deficiente en 0,9%, el porcentaje expresa la mitad de los estudiantes con una carencia en sus habilidades de PC.

4.3.2.- Interacción específica Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Crítico.

Describe la comparación entre los EA y el PC.



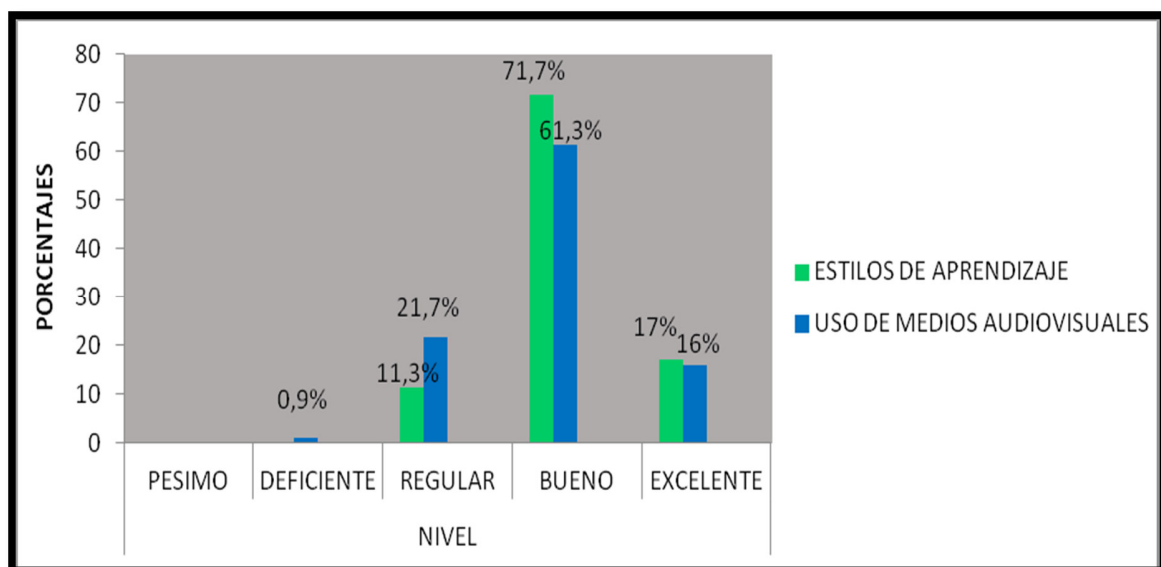
Interpretación.- La relación existente se manifiesta en el nivel bueno donde se presenta

un 4,7% de PC en relación a un 71,7% de empleo de los EA por los estudiantes, que expresa una capacidad cognitiva repetitiva sin la habilidad del cuestionamiento de los conceptos estudiados. No hay manifestación de un PC excelente, es preocupante el alto índice de un PC deficiente, que plantea la no existencia de procesos críticos en el aula de clase.

4.3.3.- Interacción uso de Medios Audiovisuales y EA.

Describe la comparación entre los EA y el uso de medios audiovisuales.

Grafico N° 10



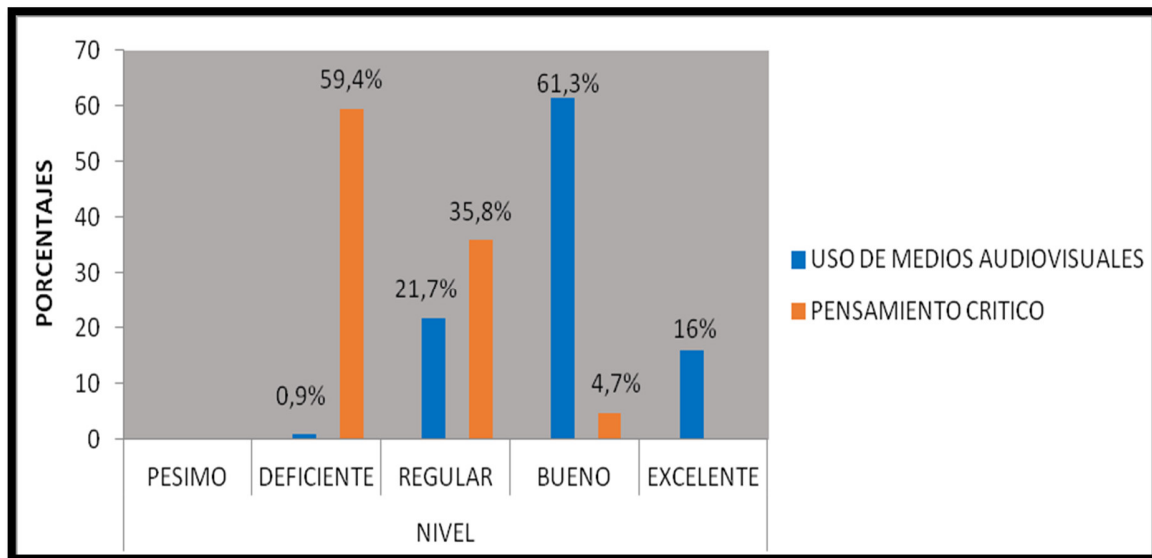
Interpretación.- En este gráfico se puede apreciar una correlación significativa entre los EA y el uso de los medios audiovisuales en los niveles regular, bueno y excelente, indica una relación fuerte, los medios y métodos de aprendizaje utilizan las nuevas tecnologías de la información las que se ajustan a los procesos de estudio y aprendizaje por parte de los estudiantes, lo que se observa es el 0,9% anotado como deficiente en el uso de los medios audiovisuales por parte del docente, porcentaje mínimo pero necesario a tomar en cuenta, como crítica a la deficiente preparación de las y los docentes para explicar su

sesión de aprendizaje.

4.3.4.- Interacción uso de Medios Audiovisuales y Pensamiento Crítico.

Describe la comparación entre el PC y el uso de medios audiovisuales.

Grafico N° 11



Interpretación.- De acuerdo al cuadro se puede apreciar que no hay relación significativa entre los usos de los medios audiovisuales y el PC, estos medios son utilizados de manera pasiva, sin una participación activa por parte del alumno que permita desarrollar sus habilidades de PC, que se expresa en el nivel regular con un 35,8%, la más alta aceptable, donde el estudiante manifiesta que el docente hace uso de los medios audiovisuales en forma regular con un 21,7%. En el nivel bueno el uso de los medios audiovisuales es bueno, pero estos fuera del contexto del PC, solo como instrumento de transmisión de conocimiento, lo que se reafirma en el nivel excelente donde el uso de los medios audiovisuales tiene un 16% y el PC no existe.

4.4.- Contrastación de hipótesis.

4.4.1.- Análisis inferencial de la prueba de Pearson de Medios audiovisuales y de los Procesos Socio-Educativos.

a.- Hipótesis general.

HG.- Hay relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: estilos de aprendizaje y PC, de los estudiantes del 5° Grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región callao – 2012.

HG0.- No hay relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: EA y PC, de los estudiantes del 5° Grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región callao – 2012.

Regla de decisión.

Si el valor $p \geq 0.05$, aceptamos la hipótesis nula (H_0). Si el valor $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Estadístico de prueba de hipótesis.

Se realizó la prueba de correlación de Pearson, que muestra las relaciones significativas entre la variable dependiente, procesos socio-educativos y la variable independiente, uso de los medios audiovisuales. Se obtuvo un valor $p = 0.029 < 0.05$.

TABLA N°8: Correlación Procesos Socio-Educativos y Uso de Medios Audiovisuales

		PROCESOS SOCIO-EDUCATIVOS	USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES
PROCESOS SOCIO-EDUCATIVOS	Correlación de Pearson	1	,213*
	Sig. (bilateral)		,029
	N	106	106

USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES	Correlación de Pearson	,213*	1
	Sig. (bilateral)	,029	
	N	106	106

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación.

Como el valor $p = 0.029 < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_{G0}) y se acepta la hipótesis alterna (HG); se afirma que sí hay correlación significativa entre el uso de los medios audiovisuales (aulas virtuales) y los procesos socio-educativos: estilos de aprendizaje y PC en los estudiantes del 5° Grado de educación secundaria de la Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región callao – 2012. La correlación alcanzó un 21.30%.

4.4.2.- Análisis inferencial de la prueba de Pearson de Medios audiovisuales y de los EA.

Hipótesis específica S(H1).

S(H1).- Si existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de Estilos de Aprendizaje.

S(H1)0.- No existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos de Estilos de Aprendizaje.

Regla de decisión.

Si el valor $p \geq 0.05$, aceptamos la hipótesis nula (H_0). Si el valor $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Estadístico de prueba de hipótesis.

Se realizó la prueba de correlación de Pearson, que muestra las relaciones significativas entre la variable dependiente, Estilos de Aprendizaje y la variable independiente, uso de los medios audiovisuales. Se obtuvo un valor $p = 0.016 < 0.05$.

TABLA N°9: Correlación EA y Uso de Medios Audiovisuales

		ESTILOS DE APRENDIZAJE	USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES
EA	Correlación de Pearson	1	,234*
	Sig. (bilateral)		,016
	N	106	106
USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES	Correlación de Pearson	,234*	1
	Sig. (bilateral)	,016	
	N	106	106

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación.

Como el valor $p = 0.016 < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1); se afirma que sí hay correlación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos de estilos de aprendizaje en los estudiantes del 5° Grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región callao – 2012. La correlación alcanzó un 23.40%.

4.4.3.- Análisis inferencial de la prueba de Pearson de Medios audiovisuales y del PC.

Hipótesis específica S(H2).

S(H2).- Si existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del PC.

S (H2)0.- No existe relación entre el uso de los Medios Audiovisuales y los Procesos Socio-Educativos del PC.

Regla de decisión.

Si el valor $p \geq 0.05$, aceptamos la hipótesis nula (H_0). Si el valor $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Estadístico de prueba de hipótesis.

Se realizó la prueba de correlación de Pearson, que muestra las relaciones significativas entre la variable dependiente, PC y la variable independiente, uso de los medios audiovisuales. Se obtuvo un valor $p = 0.016 < 0.05$.

TABLA Nº10: Correlación PC y Uso de Medios Audiovisuales

		PENSAMIENTO CRITICO	USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES
PENSAMIENTO CRITICO	Correlación de Pearson	1	,120
	Sig. (bilateral)		,219
	N	106	106
USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES	Correlación de Pearson	,120	1
	Sig. (bilateral)	,219	
	N	106	106

Interpretación.

Como el valor $p = 0.219 > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (H_0); se afirma que no hay correlación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos de Pensamiento Crítico en los estudiantes del 5° Grado de educación secundaria del Institución educativa “Cesar Vallejo” de la región callao – 2012. La correlación alcanzó un 12%.

4.5.- Discusión de resultados

Luego de analizar y contrastar las hipótesis, se han realizado las siguientes discusiones y apreciaciones sobre los resultados, las cuales se mencionan a continuación:

De los resultados estadísticos mostrados para la hipótesis general, hay correlación si aumenta el uso de los medios audiovisuales por lo que se produce un aumento en los procesos socio-educativos: EA y PC, confirmándose la teoría de que al tener una mayor diversidad de medios audiovisuales que se utilice para la enseñanza de estudiantes en formación escolar se tendrán mejores resultados a nivel personal.

De la misma manera los resultados estadísticos y los gráficos mostrados respecto a la variable dependiente EA, mostraron que hay correlación con el uso de los medios audiovisuales en los diferentes ítems que se analizaron, como son el ambiente de estudio, la planificación de estudio, motivación para el estudio, entre otros.

De forma contraria, respecto a la variable PC, se determinó que no existe correlación con el uso de los medios audiovisuales; esto, debido a que no se enfoca en la parte analítica de los estudiantes como se puede apreciar en el gráfico de barras adjuntado.

El uso de los medios audiovisuales en los procesos socio-educativos de EA y PC mostrados en la población estudiada nos da como resultado una apreciación efectiva; así como también se considera una baja correlación entre las variables estudiadas.

CONCLUSIONES

Como resultado del proceso de investigación he arribado a conclusiones en los diferentes niveles analizados, tanto en la relación entre el PC y los medios audiovisuales, así como en los EA; así como en el cruce de otras variables del proceso educativo y los procesos sociales que ocurren en el aula y así como en el conjunto de actividades que implican el proceso educativo.

1) Al obtener un valor de significancia $p = 0.029 < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (HG_0) y se acepta la hipótesis alterna (HG_1), se afirma que sí hay correlación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos: estilos de aprendizaje y PC. Sin embargo es necesario anotar que esta fuerte correlación se da por la alta respuesta positiva de los estudiantes respecto de los EA. Siendo que el PC se anota en estándares regular y deficiente.

2) Los medios audiovisuales están influyendo en la manera cómo los estudiantes están reconfigurando sus procesos socioeducativos y por lo tanto están generando un impacto en las relaciones sociales con los actores del proceso educativo, principalmente con los profesores.

3) Para el uso de medios audiovisuales y EA se encontró un valor de significancia $p = 0.016$, por lo que sí existe una correlación positiva significativa de $r=0.234$, lo que determina una dependencia entre las variables estudiadas, es decir está influyendo decisivamente en la manera como los estudiantes aprenden y asumen sus EA.

4) La relación entre medios audiovisuales y EA explica que se dan procesos de aprendizaje utilizando los medios audiovisuales para una mayor comprensión de las sesiones de aprendizaje, fortaleciendo los procesos cognitivos, y posibilitando la aprehensión de información.

5) Podemos inferir que la utilización de medios audiovisuales está contribuyendo a fortalecer los EA con la utilización de recursos y materiales audiovisuales diversos obtenidos en la internet y que cumplen un papel importante para el proceso de aprendizaje del alumno y en tareas concretas que van desde el repaso para los exámenes hasta la elaboración de trabajos grupales o individuales.

6) Los EA se han redefinido en base al uso de los medios audiovisuales y sus recursos diversos encontrados en internet, posibilitando una comparación múltiple de información y una gama de referencias y opiniones diferentes que enriquecen el conocimiento y aprendizaje.

7) Respecto al uso de medios audiovisuales y al PC se halló un valor de significancia $p = 0.219 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula (H_0); se afirma que no hay correlación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los procesos socio-educativos de PC.

8) La utilización de los medios audiovisuales para el proceso educativo se viene utilizando como medio repetitivo de información y de traslado de conocimientos, tanto en las sesiones de aprendizaje como en las tareas, por ello está impactando en los EA.

9) La ausencia de correlación entre la variable medios audiovisuales y PC, podría darse debido a que el diseño de las sesiones de aprendizaje no incluyen el uso de los medios audiovisuales en función de los objetivos de aprendizaje, pues en muchos casos sustituye la explicación temática del profesor, por eso no influiría en el desarrollo de la capacidad de PC en los estudiantes.

10) Los medios audiovisuales no se estarían utilizando en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje para propiciar el conflicto cognitivo en el aula, por ello no enfatiza el desarrollo de la capacidad de PC.

11) Los medios audiovisuales en sí mismos no son decisivos en el desarrollo de la capacidad del PC, ya que dependerá de cómo estos sean utilizados y enmarcados, principalmente para propiciar el conflicto cognitivo. Lo que no ha sucedido en el Institución educativa Cesar Vallejo, ya que solo el 4.7% presenta un nivel óptimo en PC, lo que nos permite sugerir que los medios audiovisuales solo han sido utilizados de manera repetitiva o mera exposición.

12) Se puede inferir que los profesores no están suficientemente capacitados en el uso de medios audiovisuales y en cómo utilizarlos como recursos didácticos en el aula.

13) La utilización de medios audiovisuales en el aula posibilita un mayor equilibrio de poder entre el profesor y el alumno en la medida que la información y el conocimiento no se trasladan del profesor al alumno, sino por el contrario este se convierte en un mediador del proceso educativo.

14) En los estadísticos mostrados se observa que el 77.36% de los docentes emplean adecuadamente el uso de los medios audiovisuales, Esta percepción podría obedecer a que los estudiantes no están tomando a los medios audiovisuales como recursos de estudio y aprendizaje de manera principal.

RECOMENDACIONES

- 1.- Se tienen que desarrollar programas complementarios propiciando el desarrollo docente en el uso de metodologías que incorporen a los medios audiovisuales, para que los docentes lo utilicen en las aulas e integrarlos a los procesos educativos de los estudiantes.
- 2.- Se debe promover un mayor desarrollo del uso de medios audiovisuales en relación a los Estilos de Aprendizaje de tal forma que se complementen y fortalezcan las capacidades de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos.
- 3.- Los medios audiovisuales emparejados a los Estilos de Aprendizaje deben tener una mayor relación con las sesiones de aprendizaje, es decir de la parte cognitiva, tomando en cuenta los diferentes Estilos de Aprendizaje: activos, reflexivos, teóricos, pragmáticos.
- 4.- Los recursos y materiales audiovisuales para el proceso de aprendizaje del alumno deben contener mayores aspectos críticos en la propuesta del docente, tanto para las sesiones de aprendizaje como en la elaboración de trabajos grupales o individuales.
- 5.- Los docentes deben tener un dominio más claro de los medios audiovisuales en su práctica pedagógica, además de contener un carácter crítico constructivo en relación al desarrollo del Pensamiento Crítico del alumno.
- 6.- Respecto al uso de medios audiovisuales y al Pensamiento Crítico se hace necesario en forma perentoria que se programen y ejecuten procesos educativos en los cuales se desarrollen procesos del desarrollo del Pensamiento Crítico a partir del uso de los medios audiovisuales en forma crítica constructiva.

7.- Los medios audiovisuales deben incluir procesos críticos, de investigación o cuestionadores de los temas tratados en las sesiones de aprendizaje y principalmente deben ser utilizados como recursos para propiciar el conflicto cognitivo.

8.- Se debe fortalecer las prácticas y uso de medios audiovisuales como recursos permanentes de trabajo en el aula de clase para enriquecer el equilibrio de poder entre profesor y alumno, en un marco mediado del proceso educativo.

9.- Para que el uso que da el docente en el aula sobre los medios audiovisuales tenga un carácter significativo relacionado a los Estilos de Aprendizaje y el Pensamiento Crítico, debe expresar un dominio de los medios audiovisuales acorde a la preparación de las sesiones de aprendizaje con temas innovadores, críticos, de investigación que propicien el desarrollo significativo del estudiante.

BIBLIOGRAFIA

I Monografías o libros

1. Ajzen-Wajsfeld, D. (1980). *Auxiliares audiovisuales para empresa y escuela*. México: Diana.
2. Alonso, C.; Muelas, E. (1998). *EA. Fundación para el Desarrollo de los Estudios Cognitivos*. Argentina: Fundec.
3. Barba, C. Y Capella S. coord (2010): *Ordenadores en las aulas: la clave es la metodología*. Barcelona: GRAO.
4. Bardavid Nissim, E. (1991) Los materiales didácticos: Medios y recursos de apoyo a LA DOCENCIA. MEXICO, DF. TRILLAS
5. Bartolomé, A. R. (1999). *Nuevas Tecnologías en el aula*. Barcelona: ICE
6. Boni, F.(2008) *Teorías de los Medios de Comunicación*. Barcelona : Universidad Autónoma de Barcelona.
7. Botkin J, Elmandjra M., Malitza M. (1979) *Aprender, horizonte sin límites. Informe al Clud de Roma*. Madrid : Santillana.
8. Castells M. (2002) *Las Claves del siglo XXI*, UNESCO.
9. Dale, E. (1964). *Métodos de enseñanza audiovisual*. México: Reverté.
10. Ferrés, J. (1988). *Como integrar el video en la escuela*. Lima: CEAC.
11. Freire, P.: (1969) *¿Extensión o comunicación?* Santiago: ICIRA.
12. (1969). *“Consideraciones críticas en torno al acto de estudiar”*. En Pastoral Popular, Santiago, Año XIX, N° 110-111, Marzo Abril 1969, pp 41-48.
13. Freire, Paulo (1971) *Pedagogía del Oprimido*. Montevideo: Tierra Nueva.
14. Goody, J. (1990) *La lógica de la escritura y la organización de la sociedad*. Madrid: Alianza Editorial.

15. B. Gros Salvat ed. (2011): *Evolución y retos de la Educación virtual: construyendo el E-learning del S. XXI*. Barcelona: UOC. Recuperado de: http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9781/1/TRIPA_e-learning_castellano.pdf
16. Habermas, J. (1990) *Teoría de la Acción Comunicativa*. Madrid : Taurus,
17. Hervás Avilés, R. M (2003) .: *Estilos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos*. Granada: Grupo Editorial Universitario,
18. López Lita, R., Fernández, F., Duran, A. (2005). *La comunicación local por internet*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.
19. Mallas Casas, S. (1979). *Medios Audiovisuales y pedagogía Activa*. Barcelona: CEAC
20. McKown, H.C.(1954). *Educación Audio – Visual*. México: UTEMA.
21. MINEDU (2006). *Guía para el desarrollo del PC*. Lima.
22. Pozo Municio, J. (2006) *Adquisición del conocimiento: cuando la carne se hace verbo*. Madrid: Morata.
23. Priestley, M. (1996) *Técnicas y Estrategias del PC*. México: Editorial Trillas.
24. Rueda, R. (2005): *Biblioteca del aula infantil: el cuento y la poesía*. Madrid: Narcea.
25. Suárez Guerrero, C. (1998) *Recursos didácticos*. Lima: UNMSM.
26. Wallerstein, I (2005) : “Las Incertidumbres del Saber”. Barcelona: Gedisa.

II Artículos

27. Acosta, Y. (2010): PC, sujeto y democracia en América Latina

Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 15, núm. 51, octubre-diciembre, 2010, pp. 15-43.

Recuperado de: <http://www.redalyc.org/>

28. Beltrán Castillo, M. J. (2010): Una cuestión socio-científica motivante para trabajar el PC. Bogotá: *Zona Próxima*, Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte nº 12 enero-junio.

29. Cabrera Albert, J Y Fariñas León, G. (2005). El estudio de los EA desde una perspectiva vigotskiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1090Cabrera.pdf>

30. Cagliolo, L., Junco, C., Pasias, A. (2010): Investigación sobre las relaciones entre los EA y el rendimiento académico en la asignatura elementos de matemática. La Pampa: Universidad Nacional de Lujan.

Recuperado de:

<http://repem.exactas.unlpam.edu.ar/cdrepem10/memorias/comunicaciones/Trabajos%20Inves/CB%2018.pdf>

31. Camarero, F., Herrero, J, Martín, F. (2000). Estilos y Estrategias de Aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista Psicothema* Vol. 12, nº 4, pp. 615-622

32. Hervas Aviles, Rosa M. (2006): Diferentes formas de enseñar y aprender: estilos y enfoques de aprendizaje y su aplicación en contextos educativos. Recuperado de: http://mural.uv.es/salmama/03_52_25_Abstract_rosa_hervas.pdf

33. Lerís, D., Sein-Echaluce, M. L.: La personalización del aprendizaje: un objetivo del paradigma educativo centrado en el aprendizaje. *Revista Arbor* : Vol 187, No Extra_3 (2011), pp 123-134.

34. López De Silanes, J. L.: Aprendizaje y conocimiento para innovar y emprender *Revista Arbor* : Vol 187, No Extra_3 (2011), pp 3-13.

35. Melgar Segovia, A. (2000): El pensamiento: una definición interconductual. Lima: *Revista de Investigación en Psicología*, Vol.3 No.1, Julio 2000 pp 23-28.

Recuperado de:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v03_n1/pdf/a02v3n1.pdf

36. Meza, L.: Elementos de PC en Paulo Freire: Implicaciones para la educación superior (2009). *Revista digital Matemática, Educación e Internet* (www.cidse.itcr.ac.cr/revistamate/). Vol. 10, No 1.

Recuperado de

http://www.tecdigital.itcr.ac.cr/revistamatematica/ARTICULOS_V10_N1_2009/ELEMENTOS_PENSAMIENTO_FREIRE/ELEMENTOS_PENSAMIENTO_FREIRE.pdf

37. Paiva, A.(2005). La educación liberadora de Paulo Freire y el desarrollo del pensamiento. *Revista Ciencias de la Educación*. Valencia: Año 5, Vol. 2, Nº 26, Julio-Diciembre, pp.133-142.

Recuperado de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a5n26/5-26-8.pdf>

38. Paul, R. Y Elder, L. (2003). La mini guía para el PC: conceptos y herramientas. Fundación para el PC.

- (2005) "Estándares de Competencia para el PC: estándares, principios, desempeño, indicadores y resultados con una Rúbrica Maestra en el PC". Fundación para el PC.

Artículos recuperados de:

<http://www.criticalthinking.org/pages/recursos-en-espaanp241ol-resources-in-spanish/455>

39. Saldaña Guerrero, M. P.: "EA y Rendimiento Académico en estudiantes que cursaron Genética Clínica en el periodo de Primavera 2009 en la Facultad de Medicina de la

benemérita Universidad Autónoma De Puebla. *Revista EA*, nº5, Vol 5, abril de 2010.

Recuperado de:

http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_5/articulos/lsr5articulo3.pdf

40. Sánchez Pirela, B. (2008). PC, el diálogo y el entendimiento en Freire y en Lipman. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, Universidad Católica Cecilio Acosta Venezuela, vol. 9, núm. 21, enero-abril, pp. 98-107.

Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170118398005>

Palma, M.: Innovación y Aprendizaje: Un nuevo modelo para la formación universitaria: ¿Por qué y para qué? *Revista Arbor* : Vol 187, No Extra_3 (2011) pp 77-81.

III Tesis

41. Correa, M. (1998). Programa de Hábitos de Estudio para Estudiantes de la Segunda Etapa de Educación Básica. (Tesis de Maestría, no publicada). Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela.

42. Marciales Vivas, G. P. (2003): PC: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos (Tesis doctoral en Educación). Universidad Complutense de Madrid.

Recuperado de: <http://biblioteca.ucm.es/tesis/edu/ucm-t26704.pdf>

43. Terry Torres, L. (2008). Hábitos de estudio y autoeficacia percibida en estudiantes universitarios, con y sin riesgo académico. (Tesis de Licenciatura en Psicología). PUCP, Lima :

Recuperado de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/650?show=full>

IV Sitios electrónicos:

44. MINEDU, Plan Huascarán:

<http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/ROFHuascarán.php>

45. El PC: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>

46. La teoría conductista del aprendizaje:

<http://uoctic-grupo6.wikispaces.com/Conductismo>

47. Medios audiovisuales para la enseñanza del idioma inglés. URL disponible en

<http://medios--audiovisuales.blogspot.com>

48. Funciones didácticas de los medios audiovisuales. URL disponible en

www.educared.org/global/congresoi/pdf/congreso.../f4.pdf.

49. Los medios audiovisuales en la educación. URL disponible en

www.uhu.es/cine.educacion/.../0066audiovisuales.htm

50. Los recursos didácticos- Aula Fácil. URL disponible en

www.aulafacil.com/Didactica/class5-4.htm.

51. Los medios audiovisuales en la educación-slide share. URL disponible en

www.slideshare.net/.../medios-audiovisuales-en-la-educación...

ANEXOS

ANEXO 01



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

UNIDAD DE POSGRADO

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE LOS DOCENTES

INFORMANTES: Alumnos del 5to año de secundaria del Colegio Cesar Vallejo"

1	APELLIDOS Y NOMBRES			
2	EDAD			
3	FECHA DE NACIMIENTO			
4	AÑO DE INGRESO A LA INSTITUCIÓN			
5	OCUPACIÓN DEL PADRE		6	OCUPACIÓN DE LA MADRE

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará un inventario que tiene como objetivo determinar su opinión acerca de temas pedagógicos relacionados al desempeño docente en su Institución, por lo que no existen respuestas buenas o malas, dicha información es completamente reservada, sólo para efectos de investigación, por lo que solicitamos responda todas las preguntas en forma real y de acuerdo a sus experiencias.

Esta escala está relacionada a lo que más se acerca a su opinión en la siguiente proporción:

PÉSIMA = 1 DEFICIENTE = 2 REGULAR = 3 BUENA = 4 EXCELENTE = 5

MÉTODOS DE ENSEÑANZA		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El docente aplica el método Explicativo en sus clases cotidianas, es decir mayormente explica.					
2	Este método les permite entender el tema en su adecuada magnitud.					
3	El profesor utiliza el método de la Clase Magistral en sus clases.					
4	El método de la Clase Magistral les permite aprender más y mejor el contenido temático.					
5	El docente emplea el método Inductivo-Deductivo en su trabajo, es decir, va de lo específico a lo genérico.					
6	El método Inductivo-Deductivo les permite a ustedes aprender mejor el curso.					
7	Utiliza el método Analítico-Sintético en las clases, es decir realiza el análisis y la síntesis.					
8	Este método contribuye en el desarrollo de vuestro aprendizaje en los temas dictados.					
9	El docente aplica el método Activo en la enseñanza; es decir, realiza actividades motivadoras y significativas.					
10	El método activo es adecuado para que ustedes puedan aprender mejor los temas.					
11	El profesor utiliza el método del Control de Lecturas en el desarrollo de sus clases.					
12	Este método contribuye al desarrollo de las competencias y los aprendizajes en su formación académica.					
13	El docente hace uso del método de Investigación Personal y Grupal en el aprendizaje de los temas.					
14	Este método contribuye al desarrollo de las competencias en el aprendizaje de los cursos.					

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El profesor emplea la Lluvia de Ideas como técnica de enseñanza de los diferentes cursos.					
2	Esta técnica le permite aprehender bien el tema de la sesión de aprendizaje.					
3	El docente aplica la técnica grupal de Phillips 66 como técnica de aprendizaje.					
4	Esta técnica contribuye para que usted aprenda mejor el tema de clase.					
5	Utiliza la técnica del Debate durante las sesiones de aprendizaje.					
6	Con el debate cree que aprende mucho mejor los temas que se tratan.					
7	Las entrevistas y encuestas también son utilizadas por el docente.					
8	Estas técnicas contribuyen en el aprendizaje de los diferentes cursos.					
9	El docente utiliza mapas conceptuales, semánticos y/o mentales en sus clases.					
10	Estas técnicas ayudan para que aprenda mejor el contenido de las clases.					
11	Aplica el Panel y/o la Mesa Redonda como técnicas de aprendizaje.					
12	Con estas técnicas se mejora el nivel de vuestro aprendizaje en los diferentes cursos.					

MEDIOS DE ENSEÑANZA		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El docente utiliza la pizarra como medio de enseñanza durante sus clases.					
2	Este medio de enseñanza es suficiente y adecuado para que ustedes aprendan mejor.					
3	El profesor utiliza el retroproyector como medio de enseñanza.					
4	Este medio es adecuado y suficiente para el aprendizaje de los diferentes cursos.					
5	Utiliza los Pápelografos como medio de enseñanza de los diferentes cursos.					
6	Les parece adecuado y suficiente este medio de enseñanza en su institución educativa.					

MEDIOS DE ENSEÑANZA (TIC)		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	En su trabajo profesional el docente utiliza el proyector multimedia como medio de enseñanza.					
2	Este medio de enseñanza es adecuado para que ustedes aprendan mejor.					
3	El profesor utiliza los videos para la explicación de los temas de su curso.					
4	Este medio de enseñanza es importante para que ustedes aprendan mejor.					
5	El profesor emplea la Internet para el desarrollo de su clase.					
6	Esta técnica contribuyen en el aprendizaje de los diferentes cursos					

MEDIOS DE ENSEÑANZA (TIC)		ESCALA				
		1	2	3	4	5
7	El profesor hace uso de los programas de software: Word, Power Point y demás para la presentación de sus clases.					
8	Este medio de enseñanza es adecuado para que ustedes aprendan mejor.					
9	El profesor hace uso del software educativo en clase.					
10	Este medio de enseñanza consideras que es importante para que ustedes aprendan mejor.					
11	El profesor hace uso del correo electrónico para el estudio, repaso y entrega de tareas.					
12	Consideras este medio de enseñanza importante para que ustedes aprendan mejor.					
13	El profesor utiliza las infografías como medios de enseñanza.					
14	Este medio contribuye para que usted aprenda mejor los diferentes cursos.					
15	El profesor utiliza, los programas de internet, para las evaluaciones, mensuales, bimestrales y finales					
16	Este procedimiento de evaluación, contribuye para que usted aprenda mejor los diferentes cursos.					

MATERIALES DIDÁCTICOS		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El docente utiliza las láminas como materiales didácticos de enseñanza.					
2	..Las láminas les permite que usted aprenda mejor.					
3	Se utiliza las fotografías o iconografías en la enseñanza de los diferentes cursos.					
4	Estos materiales son adecuados y óptimos para el aprendizaje respectivo.					
5	El docente utiliza diapositivas y/o transparencias como materiales didácticos.					
6	Estos materiales son efectivos para el logro de los aprendizajes esperados en los diferentes cursos.					
7	Hace uso de separatas y/o artículos en los diferentes cursos.					
8	Estos materiales son adecuados para que se desarrolle el aprendizaje en ustedes.					
9	Los profesores hacen uso de materiales experimentables apropiados en los diferentes cursos.					
10	El hecho de aprender experimentalmente les permite mejorar su formación.					

MUCHAS GRACIAS

Documento validado por JOSEFINA ARIMATEA GARCÍA CASTRO

Consultar texto completo en formato PDF en la dirección:

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/garcia_cja/pdf/garcia_cja.pdf

ANEXO 2.-



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
ESTILOS DE APRENDIZAJE**

INFORMANTES: Alumnos del 5to año de secundaria del Colegio Cesar Vallejo"

DATOS DEMOGRAFICOS

1	APELLIDOS Y NOMBRES			
2	EDAD		FECHA DE NACIMIENTO	
3	FECHA DE NACIMIENTO			
4	AÑO DE INGRESO A LA INSTITUCIÓN			
5	OCUPACIÓN DEL PADRE		6	OCUPACIÓN DE LA MADRE

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará un inventario que tiene como objetivo determinar su opinión sobre la Gestión Académico administrativa de la Institución, por lo que no existen respuestas buenas o malas, dicha información es completamente reservada, sólo para efectos de investigación, por lo que solicitamos responda todas las preguntas en forma real y de acuerdo a sus experiencias.

Esta escala está relacionada a lo que más se acerca a su opinión en la siguiente proporción:

NUNCA = 1 CASI NUNCA = 2 A VECES = 3 CASI SIEMPRE = 4 SIEMPRE = 5

ESPACIO Y AMBIENTE DE ESTUDIO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	Estudias en un lugar fijo.					
2	El lugar donde estudias tiene buena ventilación.					
3	Dispones de un lugar para estudiar.					
4	Mantienes ordenado el lugar donde estudias.					
5	Tienes a mano los materiales que quieres estudiar.					
6	Tienes ordenado los materiales que quieres estudiar.					
7	Organizas tu estudio sin necesidad de presión.					

TIEMPO Y PLANIFICACIÓN DEL ESTUDIO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
8	Estableces el tiempo para el estudio y para otras actividades.					
9	Estudias todos los días a una hora fija.					
10	Estudias diariamente las asignaturas de ciencias.					
11	Estudias normalmente en las: MAÑANAS, TARDES, NOCHES.					
12	Cuántas horas al día estudias: 1 HORA, 2 HORAS, 3 HORAS.					
13	Planificas el tiempo que le dedicas a los cursos de ciencias.					

MÉTODO DE ESTUDIO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
14	Cuando estudias, empiezas por lo más fácil y aumentas gradualmente el nivel de dificultad.					
15	Incluyes periodos de descanso en tu plan de estudios.					
16	Anotas las fechas de entrega de las asignaciones y las evaluaciones.					

MÉTODO DE ESTUDIO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
17	Antes de comenzar a estudiar das una lectura rápida de los contenidos del curso.					
18	Elaboras esquemas para comprender mejor.					
19	Haces resúmenes de las formulas de los curso de ciencias para utilizarlos en tu estudio.					
20	Aplicas un Auto-examen de lo estudiado.					
21	Resuelves ejercicios y preguntas, hasta estar seguro de que dominas lo estudiado.					
22	Finalizas las sesiones de estudio con un repaso general.					
23	Resaltas los datos importantes.					
24	Tomas datos adicionales de lo que dice el profesor.					

MOTIVACIÓN PARA EL ESTUDIO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
25	Confías en tu capacidad de aprender.					
26	Consideras que lo que estudias se ajusta a tus intereses.					
27	Investigas para profundizar lo visto en clases.					
28	Tratas de entender lo que estudias aunque te sea difícil comprenderlo.					
29	Haces preguntas frecuentes para aclarar el contenido tratado.					
30	Llevas al día todos tus apuntes y tareas.					
31	Interrumpes tu tiempo de estudio para hacer otras cosas.					
32	Estudias para aprender, no sólo para aprobar un examen.					
33	Creo que estudiar es necesario.					
34	En mi casa me han inculcado que estudiar es importante.					

USO DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES		ESCALA				
		1	2	3	4	5
35	Utilizas el proyector multimedia para la presentación de tus trabajos individuales y/o grupal.					
36	Utilizas videos educativos para el estudio y repaso de los cursos.					
37	Utilizas la Internet para el estudio y repaso de los diferentes cursos.					
38	Haces uso de los programas de software: Word, Power Point, Excell, en tus actividades academicas de estudio y repaso.					
39	Haces uso del software educativo en el estudio y repaso de los diferentes cursos.					
40	Utilizas el correo electronico para el estudio, repaso y entrega de tareas con los docentes.					
41	Utilizas las infografías como medios de estudio y repaso.					
42	Utilizas los programas de internet, para las evaluaciones, mensuales, bimestrales y finales					

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

ANEXO 3.-



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
PENSAMIENTO CRÍTICO**

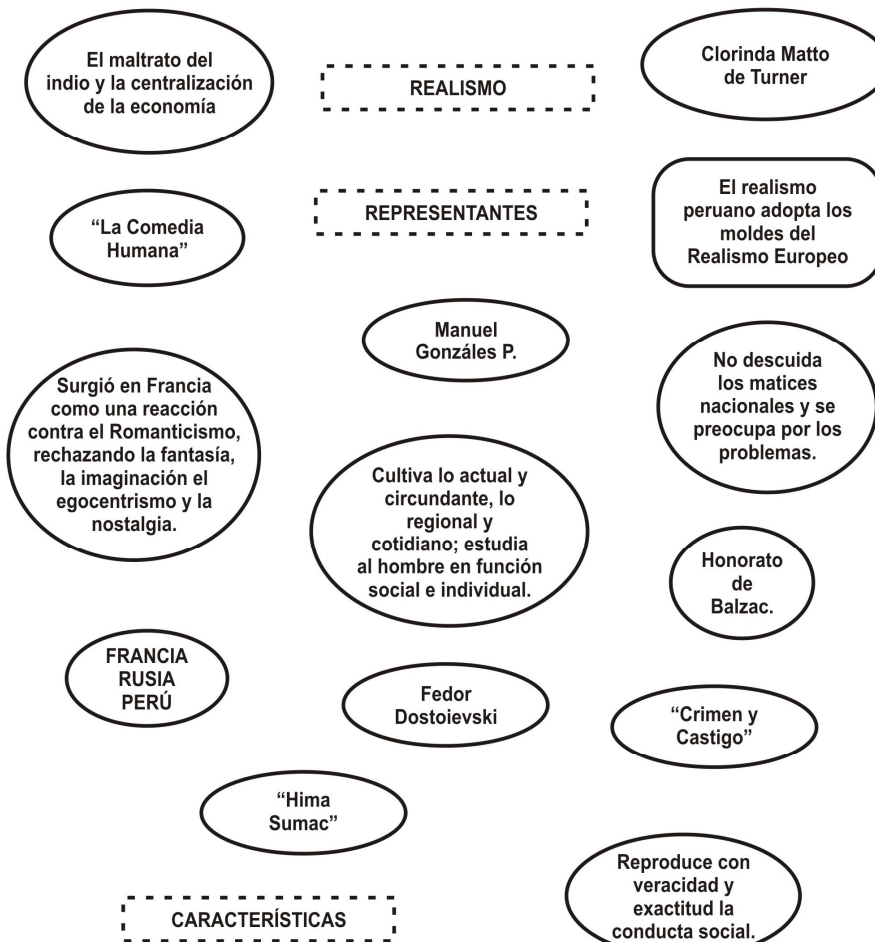
INFORMANTES: Alumnos del 5to año de secundaria del Colegio Cesar Vallejo"

DATOS DEMOGRAFICOS

1	APELLIDOS Y NOMBRES	
2	EDAD	FECHA DE NACIMIENTO
3	FECHA DE NACIMIENTO	
4	AÑO DE INGRESO A LA INSTITUCIÓN	
5	OCUPACIÓN DEL PADRE	6 OCUPACIÓN DE LA MADRE

INSTRUCCIONES

!.- Representa en forma ordenada los siguientes conceptos, utilizando un organizador visual (mapa conceptual, mapa mental, etc).



2.- Define los siguientes conceptos con tus palabras.

SÉQUITO:-----

ÍNFIMO:-----

ENDEBLE:-----

OPROBIO:-----

3.- Identifica el contexto social del siguiente verso al que se refiere y escríbelo.

**“Condenado el indio a una alimentación
vegetal de las más extravagantes,
viviendo de hojas de nabo, habas hervidas y hojas de quina
sin los albuminoides ni sales orgánicas,
su cerebro no tiene dónde tomar los fosfatos y la
leticina sin ningún esfuerzo psíquico; solo va al
engorde cerebral que lo sume en la noche del
pensamiento, haciéndole vivir en idéntico nivel
que sus animales de labranza”**

4.- Dado el siguiente texto:

“AVES SIN NIDO”

Capítulo III

En las provincias donde se cría la alpaca, y es el comercio de lana la principal fuente de riqueza, con pocas excepciones, existe la costumbre del reparto adelantado que hacen los comerciantes potentados, gentes de las más acomodadas del lugar.

Para los adelantos forzosos que hacen los laneros, fijan al quintal de lana un precio tan ínfimo, que el rendimiento que ha de producir el capital empleado excede del quinientos por ciento; usura que, agregada a las extorsiones de que va acompañada, casi da la necesidad de la existencia de un infierno para esos barbaros. Los indios propietarios de alpacas emigran de sus chozas en las épocas de reparto, para no recibir aquel dinero adelantado, que llega a ser para ellos tan maldito como las trece monedas de judas. ¿Pero el abandono del hogar, la erraticidad en las soledades de las encumbradas montañas, los pone a salvo? No...

El cobrador, que es el mismo que hace el reparto, allana la choza, cuya cerradura endeble, en puerta hecha de vaqueta, no ofrece resistencia: deja sobre el batán el dinero, y se marcha enseguida, para volver al año siguiente con la lista ejecutoria, que es el único juez y testigo para el desventurado deudor forzoso.

Cumplido el año se presenta el cobrador con su séquito de diez o doce mestizos, a veces disfrazados de soldados; y extrae, en romana especial con contrapesos de piedra, cincuenta libras de lana por venticinco. Y si el indio esconde su única hacienda, si protesta y maldice, es sometido a torturas que la pluma se resiste a narrar, a pesar de pedir venia para los casos en que la tinta varíe de color.

La pastoral de uno de los más ilustrados obispos que tuvo la Iglesia peruana hace mérito de estos excesos, pero no se atrevió a hablar de las lavativas de agua fría que en algunos lugares emplean para hacer declarar a los indios que ocultan sus bienes. El indio teme aquello más aún que el ramalazo del látigo, y los inhumanos que toman por la forma el sentido de la ley, alegan que la flagelación está prohibida en el Perú, más no la barbaridad que practican con sus hermanos nacidos en el infortunio.

¡Ah! Plegue a Dios que algún día, ejercitando su bondad, decreta la extinción de la raza indígena, que después de haber ostentado la grandeza imperial, bebe el lodo del oprobio.

¡Ah Plegue a Dios la extinción, ya que no es posible que recupere su dignidad, ni ejercite sus derechos!

El amargo llanto y la desesperación de Marcela al pensar en la próxima llegada del cobrador eran, pues, la justa explosión angustiosa de quien veía en su presencia todo un mundo de pobreza y dolor infamante.

AUTORA: Clorinda Matto De Turner.

4.1.- ¿Cuál es la intención de la autora en el texto?
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

4.2.- En base a la historia dada explica el mensaje SOCIAL.
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

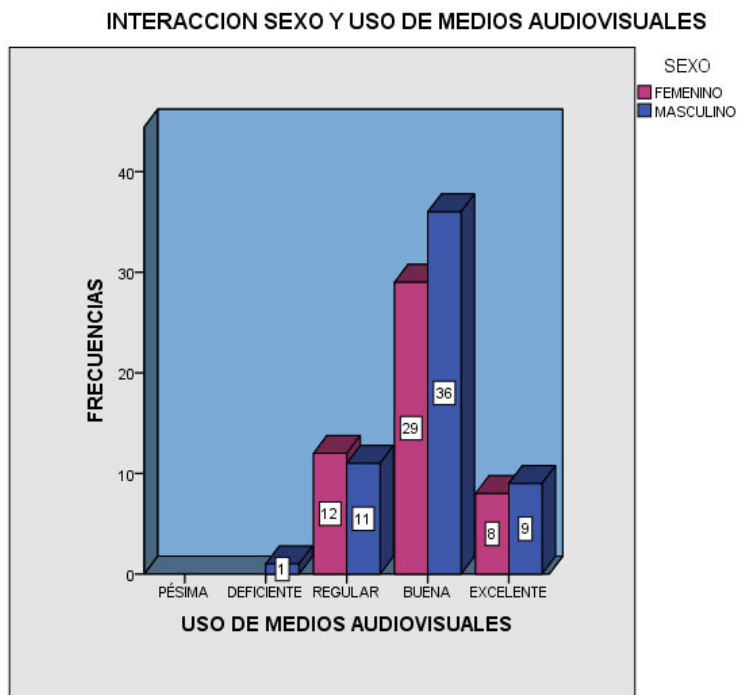
5.- Compara la situación social del Realismo con la actualidad y plasma algunos ejemplos.
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

6.- A través de un paralelo emite tu opinión acerca del realismo y el romanticismo.	
REALISMO	ROMANTICISMO
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

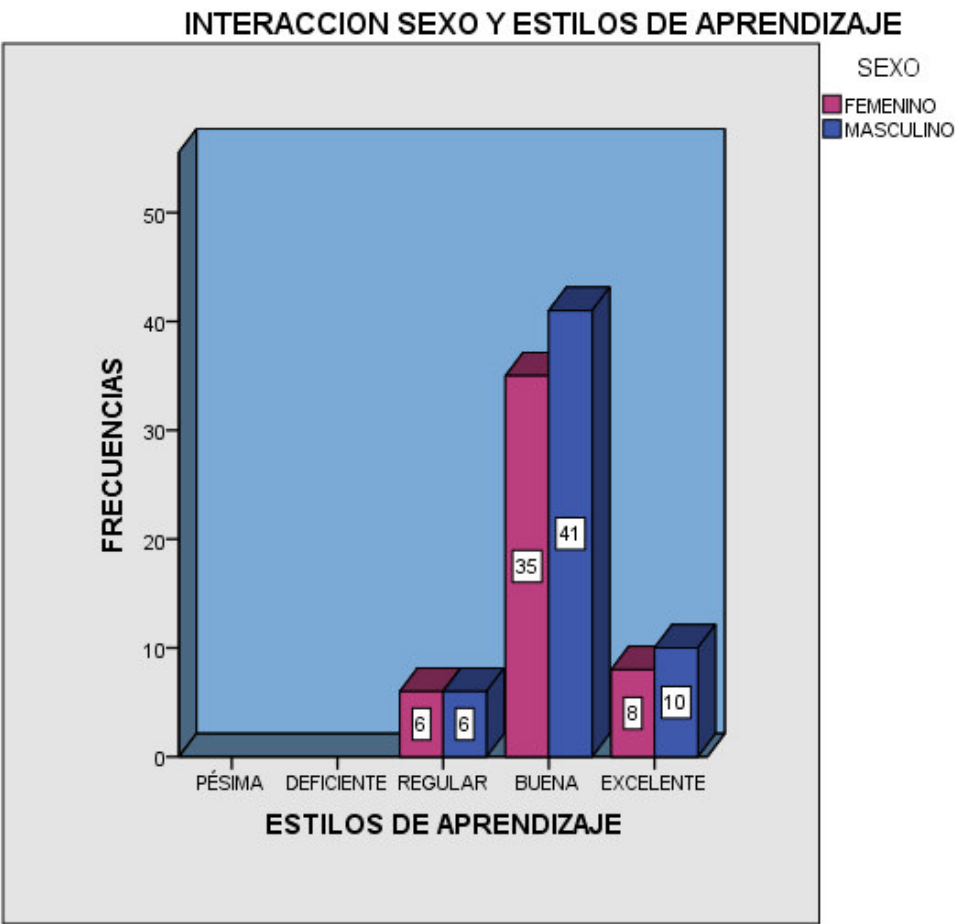
GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

ANEXO 4.- Análisis estadísticos descriptivos de variable interviniente sexo

Interacción sexo y uso de medios audiovisuales.



Interacción sexo y EA.



Interacción sexo y pensamiento critico

